

الكتاب السنوي
في
التربية وعلم النفس

المجلد (١٦)

دراسات في
اقتصاديات التعليم وتخطيطه

تحرير

د . سعيد إسماعيل علي

دار الفكر العربي
١١ شارع جواد حسن - بنها

إهداء 2005

رصيد عام

الكتاب السنوى فى التربية وعلم النفس

المجلد السادس عشر

دراسات فى
اقتصاديات التعليم وتخطيطه

د. اسماعيل محمد دياب	د. سعيد أحمد سليمان
د. ضياء الدين زاهر	د. محمد أحمد العلوى
د. محمد يوسف حسن	د. محمود عباس عابدين

دار الفكر العربي (١١ شارع جواد حسني - القاهرة)

الفهرس

- مقدمة د. سعيد اسماعيل علي 1
- القسم الأول : اقتصاديات التعليم ١
- مسيرة علم اقتصاديات التعليم (علامات على الطريق،
واطلالة على المستقبل) د. محمود عباس عابدين 3
- تطور النظرة لعوائد التعليم د. محمود عباس عابدين ٣٩
- أثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية
(دراسة تحليلية في الدول النامية) د. محمد يوسف حسن ٨٣
- الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية :
المفهوم وطريقة القياس (دراسة مقارنة لوجهتي نظر رجال
الاقتصاد والتخطيط التعليمي) د. محمد أحمد العنوي ١٢٧
- القسم الثاني : التخطيط التعليمي ١٧١
- أنموذج مقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم
بالوطن العربي د. محمد يوسف حسن ١٧٣
- التفاوتات الإقليمية في التنمية التعليمية :التشخيص والعلاج
من وجهة نظر المخطط التعليمي د. محمد أحمد العنوي ٢٠٥
- عوامل التفاوت الاقليمي في توزيع خدمة التعليم الأساسي في مصر
(مع التركيز على محافظة الشرقية) د. محمد أحمد العنوي ٢٦٣
- القبول في الجامعات (دراسة مقارنة بين الواقع
ورغبات الطلاب) د. اسماعيل محمد دياب ٣٨٣
- القسم الثالث : التخطيط لبرامج التدريب ٤٤٩
- تدريب الكوادر الإدارية والتدريبية لتعليم الكبار :
إطار تخطيطي مقترح د. ضياء الدين زاهر ٤٥١
- أنموذج مقترح لتخطيط برامج تدريب المعلمين
أثناء الخدمة د. سعيد أحمد سليمان ٤٩٩

مقدمة

دكتور / سعيد اسماعيل على

منذ ما يقرب من ثلاثة عقود، انفتح باب الفكر التربوي على مصراعيه ليشهد كما أصبح غير هين حصره، لكتابات تشير وتؤكد على الدور المنوط بالتعليم في التنمية بصفة عامة، والتنمية الاقتصادية بصفة خاصة، مما يوجب (القصدية) في توجيهه والتحكم في مساره عن طريق التخطيط. وإذا بنا نشهد علما لاقتصاديات التعليم علما للتخطيط له، وإذا بهذين العلمين الولدين يشبان عن الطوق في غضون فترة زمنية غاية في القصر ليصبحا عملاقين ويستقلبا الاهتمام والبحث والدراسة، وتتوارى نوعيات أخرى من الدراسة التربوية الى الصفوف الخلفية، وبدلا من ان يصغى التربويون (الفلاسفة)، كما كان الحال طوال قرون عدة، أصبحوا يصفون الى (علماء الاقتصاد): يملئونها بالمفاهيم وأنوات البحث الفنية اللازمة لتناول الموضوعات الجديدة التي تتكاثر يوما بعد يوم .

ولم يكن الاعتقاد (بقية التعليم) في الحياة البشرية أمر جديدا وإنما هو أمر معروف وواضح منذ أقدم العصور، وآية ذلك، هذا العمل الفكري الشهير لأفلاطون (الجمهورية)، فقد تناول التعليم على أساس (قيمه) في إعادة بناء المجتمع. لكن مما لا تخطئه عين، أن الكتلة الغالبة من الكتابات التربوية كانت تشيد بقيمة التعليم على أساس فاعليته في (النمو الانساني) بما يزود به الانسان من آفاق معرفية جديدة تجعله يشبع هذا النهم الفطري للاستطلاع، وعن هذا الطريق ، يحدث بالضرورة (النمو المجتمعي).

أما الاعتقاد بقيمة التعليم الاقتصادية، فقد كان مدار البحث والدراسة والتفكير في العقود القليلة الأخيرة تعبيراً عن دوره كاستثمار.

وإذا كان كثير من الباحثين يرجعون الميلاد الرسمي لاقتصاديات التعليم الى عام ١٩٦٠، فإن هذا لا ينفي وجود مظاهر هنا أو هناك متقاوئة الدرجة ومتباينة القيمة لقر من الوعى بهذه الوظيفة الاقتصادية للتعليم، وما علينا الا ان ندقق النظر في تلك الأحداث الكبرى التي شهدتها التعليم في مصر في أوائل القرن التاسع عشر على يد محمد علي، فما كانت مصر تخلو من بعض معاهده ومؤسساته وعلى رأسها الأزهر. كانت قيمة التعليم السائد في نظر الناس انه يعين الفرد المسلم على ان يحظى بجنة الله في عالم ما بعد البعث في الحياة الآخرة، لكن هذا الحاكم، أراد تلميذا يعين الفرد لأن يحظى بجنة الوطن في هذه الحياة الدنيا، وهذا لا يتأتى الا ببناء قوة مادية، وتلك بدورها لا تجيء عن طريق العلوم الشرعية، وإنما عن طريق العلوم الطبيعية والرياضية، فضلا عن العلوم والفنون العسكرية .

وفى رسالتنا للدكتوراه عام ١٩٦٩ أبرزنا عددا من الكتابات التى تحدثت حديثا مباشرا عن القيمة الاقتصادية للتعليم وجره فى الاستثمار، نشرت فى مجلة (الاستاذ) لعبد الله النديم وفى (الوقائع المصرية) للشيخ محمد عبده، فى اواخر القرن التاسع عشر، وفى جريدة السياسة فى عشرينات القرن الحالى .. وهكذا .

لكن تلك الكتابات كانت وليدة (احساس عام)، وهى يحكم (أوليئها) وقفت عند حد الاجابة الكلية العامة عن سؤال مؤداه (لماذا يجب ان نتعلم ؟)، فلما جاءت اجاباتهم متضمنة الوعى بالمعنى الاستثمارى، كان لابد ان نتنظر سنوات وسنوات ليגיע آخرون كى يجيبوا عن أسئلة أخرى تتعلق بما يجب ان نتناوله فى هذا المجال الجديد (اقتصاديات التعليم) وكيف يمكن ان يتم هذا تناول، وهو الامر الذى إعتدنا فيه اعتمادا كليا على الجهد العلمى الغربى.

وسعيا لتطعيم فكرنا التربوى بجهود بحثية علمية عربية، كان جمعنا لهذه الكوكبة من الباحثين لتناول عدد من القضايا الرئيسية فى مجالى اقتصاديات التعليم وتخطيطه، مسجلين وعينا منذ البداية انها لا تغطيها تماما، بل ولا (غالبا)، فلقد تفتحت آفاق أخرى جديدة، واستحدثت موضوعات أخرى عديدة، مما يستلزم المزيد من مثل هذا الجهد الحالى. وانه ليشفع لنا هذا القصور، أننا دعونا لهذا العمل منذ ما يقرب من ثلاث سنوات، وكانت الاستجابات قليلة ومتباعدة ورغم حرصنا على ان ينتظم الكتاب السنوى فى الصدور منذ ان خرج الى النور لأول مرة عام ١٩٧٣، الا ان حرصنا على تحقيق الهدف الحالى جعلنا نغامر بالتأخر فى اصدار هذا المجلد الى ان وصل بنا الانتظار مداه، فأثرنا اخراج هذه المجموعة من البحوث .

وقد قسمنا مجموعة الدراسات التى يشتمل عليها هذا الكتاب الى ثلاثة أقسام، نؤكد ايضا وعينا بأن هذا التقسيم انما هو (تنظيم) أكثر منه تصنيف منطقى قاطع، وهكذا لا نستطيع ان ننفى انه لا يمنع التداخل أحيانا والترابط أحيانا أخرى .

وبناء على ذلك، فقد سارت هذه الدراسات على النحو التالى :

القسم الاول : اقتصاديات التعليم :

ويضم مجموعة من الدراسات منها دراسة د. محمود عابدين عن (مسيرة اقتصاديات التعليم) سعى من خلالها إلى تعريف علم اقتصاديات التعليم، وإبراز التطورات التى شهدتها هذا العلم منذ ان كان التفكير فيه (تقريبا) من قبل العلماء والمفكرين. بما لاحظوه من فروق جوهرية عامة بين المتعلمين وغير المتعلمين فى جوانب السلوك والانتاج

وغير ذلك من جوانب، الى ان اتجه التفكير الى (القياس) حيث اعتمد الباحثون في هذه المرحلة على قياس بعض آثار التعليم في النخل الفردي والقومي وجوانب الشخصية المختلفة بعد ذلك. ويتناول الباحث في هذه الدراسة كذلك العلاقات بين اقتصاديات التعليم وغيره من العلوم مثل: الاقتصاد وعلم الاجتماع والتربية المقارنة والادارة الاجتماعية وعلم النفس التربوي، محاولا استشراف بعض ملامح المستقبل، منهايا الدراسة ببحث امكانات الاستفادة من اقتصاديات التعليم في التربية العربية .

والدراسة الثانية هي ايضا للدكتور محمود عابدين عن (تطور النظرة لعوائد التعليم) سعى من خلالها ان يقدم صورة تتبعية (تفسيرية وتقويمية) لبحوث عوائد التعليم العالمية والعربية، واطار القيمة الحقيقية للتعليم من خلال تصنيف عوائده المتعددة والمتشابهة والتي يظهر فيها العائد النقدي على أنه مجرد جزء من كل. كذلك سعى الباحث الى تحديد مدى تأثير بحوث عوائد التعليم العربية بنظيرتها الأجنبية، كما رصد بعض التوقعات المستقبلية لبحوث عوائد التعليم والتي ربما تشكل مجالات بحثية تحتاج لمن ينهض بأعبائها.

أما الدراسة المعنونة ب (أثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية) للدكتور محمد يوسف فتتبع أهميتها من أنها دعوة للدول النامية ان تعيد حساباتها وخطتها في اطار تقييم أفضل وأعمق لنور التعليم بمراحله المختلفة في التنمية الاقتصادية، وذلك في ضوء الاتجاه المضاد الذي بدأ يظهر في السنوات الأخيرة ملقيا ظلال الشك في قدرة التعليم على النمو بالمجتمعات النامية نموا اقتصادياً فعالا، فقد بلغت بطالة الخريجين مستوى خطيرا لم يعد بالامكان اعتباره شذوذا مقصورا على بعض النظم المحددة. ويعتقد انصار هذا الاتجاه ان التوافق الواسع الذي تحقق في الدول النامية حول فكرة ان الانتشار التعليمي إنما هو (محرك التنمية) قديداً يتصدع، حتى ان بعض المحللين اعتبروا ان ظواهر الاستهلاك بانتشار التعليم بدأت تغطي على آثار الاستثمارات في رأس المال البشري التي كانت السمة المميزة لجهود التخطيط التعليمي الاولى في الدول النامية .

وتوضح دراسة الدكتور محمد أحمد العدوي : (الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية : المفهوم، طريقة القياس ودراسة مقارنة لوجهتي نظر رجال الاقتصاد والتخطيط التعليمي) :

- هناك نوعان من الكفاية الداخلية : الكفاية التقنية والكفاية الاقتصادية. وتوصف العملية

الانتاجية بالكفاية التقنية اذا انتجت أكبر قدر من المخرجات من تركيبة معينة أو مختارة من المدخلات، كما توصف بالكفاية الاقتصادية اذا امكن الحصول على مخرجات بأقل تكلفة للمدخلات،

- هناك العديد من المشكلات التي تواجه محاولة تطبيق تحليلات رجال الاقتصاد للكفاية الداخلية (بالمعنى الاقتصادي) على التعليم، وتتعلق هذه المشكلات بتحديد وقياس مخرجات النظام التعليمي ومدخلاته، فهناك مخرجات عديدة للنظام التعليمي يصعب تحديدها وتقدير قيمتها بالنقد، كما يصعب في الوقت نفسه تحديد القيمة الحقيقية للمدخلات التي شاركت في انتاج كل واحد منها .

- يأخذ المخطط التعليمي الكفاية الداخلية غالباً بالمفهوم الضيق وهو المفهوم التقني .

القسم الثاني : التخطيط التربوي :

وفي هذا القسم نجد دراسة للدكتور محمد يوسف بعنوان : (أنموذج مقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي) حاول فيها الباحث الاستفادة من اسلوب البرمجة الخطية لتصميم هيكل فعال لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي . وتقتصر هذه الدراسة على تحليل رواتب العاملين في التعليم الابتدائي والاعدادي والثانوي- او ما يعادلها، ولا تبحث عن مصادر تمويل جديدة للرواتب، او زيادة الميزانيات المخصصة لها. ولم يتضمن الهيكل المقترح بعض الوظائف ذات الطبيعة الخاصة مثل المعروضات والزائرات الصحيات وأمناء المعامل والمكتبات والاختصاصيين الاجتماعيين والنفسيين. والبرمجة الخطية المشار اليها هنا، اسلوب رياضي لتخطيط استخدام وتوزيع الموارد المحدودة في الحالات التي يوجد فيها عدد كبير من أوجه الاستخدام البديلة الممكنة .

وتناول الدكتور محمد أحمد العنوي في موضوعه المعنون ب (التفاوتات الاقليمية في التنمية التعليمية : التشخيص والعلاج من وجهة نظر المخطط التعليمي) قضية متعددة الأبعاد على الرغم من اندراجها هنا في باب التخطيط التربوي، فلها أبعادها السياسية والاجتماعية والتربوية، فضلاً عن أبعادها الاقتصادية .

ان كل بلاد العالم على وجه التقريب تشهد تزايداً في اعداد الطلاب المقيدين بمؤسسات التعليم على اختلاف انواعه ومراحل. ويرجع ذلك - ضمن عوامل أخرى - الى الاقتناع المتزايد بمفهوم ديموقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية. ولكن على الرغم من النمو الكمي الهائل في اعداد الطلاب المقيدين في الكثير من الدول النامية ،

فان عدم التكافؤ فى توزيع فرص التعليم قد استمر بين اقليم وآخر، وبين مناطق الحضر ومناطق الريف، وبين الذكور والاناث، وبين الفئات الاجتماعية المختلفة .

ويهدف التخطيط التربوى - ضمن اشياء اخرى - الى تحقيق المساواة بين الاقاليم فى مجال التنمية التعليمية، لذا يدخل فى نطاق اهتمامات المخطط الكشف عن بعض جوانب النظام التعليمى التى يظهر فيها عدم المساواة بين الاقاليم. والدراسة الحالية تحدد بعض الجوانب التى ربما ينعدم فيها التوازن بين اقليم الوطن الواحد فى مجال التعليم ويقترح بعض المؤشرات التى يمكن ان تستخدم فى تشخيصها، وتحدد أهم البيانات التى يتطلبها هذا النوع من التشخيص. وتعتمد الدراسة الحالية فى تحقيق أهدافها على منهج البحث الوصفى الذى يستخدم فى الدراسات التربوية المقارنة .

وإذا كانت هذه الدراسة تتعلق بالاسس والمبادئ العامة فى مثل هذا النوع من الدراسات، فان الباحث قد أثر ان يقوم بدراسة اخرى مكتملة تعد تطبيقاً فى مجال التعليم المصرى فى احدى مراحله الهامة، فكانت دراسته التى عنوانها : (عوامل التفاوت الاقليمى فى توزيع خدمة التعليم الاساسى فى مصر، مع التركيز على محافظة الشرقية) . ان القيمة العلمية لهذه الدراسة لا تكمن فى نتائجها، فهى بكل أسف مما يتوقعه المراقب عادة فى بلداننا المتظفة من حيث المعاناة من صور الخلل البنىوى فى هيكل الديموقراطية فى صورها المختلفة، فالمواطن فى بلداننا لا يفتقدها فقط فى المجال السياسى وانما يفتقدها ايضا فى المجال التعليمى رغم تلك الهياكل الديموقراطية المرفوعة مثل مجانية التعليم. اقول ان القيمة الحقيقية للدراسة الحالية انها تثبت بالادلة الاحصائية والمناقشة العلمية والبراهين الرياضية ان صور (التفاوت) قائمة حتى على مستوى التعليم الاساسى الذى هو مشهور بأنه اقل مجالات التعليم معاناة من غياب تكافؤ الفرص، حتى داخل الاقليم الواحد بين الذكور والاناث، بين الريف والحضر، وغير ذلك من زوايا وجوانب يمكن من خلالها الكشف عن مدى تكافؤ الفرص .

أما دراسة الدكتور / اسماعيل دياب عن (القبول فى الجامعات دراسة مقارنة بين الواقع ورغبات الطلاب) فهى تهدف الى التعرف على واقع القبول بالكلية التى يطلق عليها فى مصر كليات المقمة او (القمة) وهى كليات : الطب والهندسة والصيدلة، وعلاقته بالمستوى التعليمى لأسر افراد عينة الدراسة ومدى تأثير ذلك على الالتحاق بهذه الكليات . كذلك سعى الباحث الى ان يكشف عن آراء افراد العينة فى نوعية الكليات التى كانوا يرغبون الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة .

ويرتبط بهذا أيضا التعرف على مدى التباعد أو التقارب بين واقع القبول الذي تم من خلال مكتب تنسيق الجامعات (حجم العرض من التعليم بهذه الكليات) وبين رغبات الالتحاق الشخصية التي كان يطمح لها افراد العينة بعد الثانوية العامة (حجم الطلب على التعليم بهذه الكليات وغيرها من كليات الجامعة من قبل افراد العينة انفسهم) وتقييم هذه العلاقة من وجهة نظر الباحث .

كذلك حرص الباحث ان يضع اسلوبا اقترحه للقبول بالجامعات .

القسم الثالث : التخطيط لبرامج التدريب :

والمتمتع لأدبيات التنمية المجتمعية خلال العقود الثلاثة الماضية لابد ان يلاحظ ان قضية التدريب وإعادة التدريب قد شغلت مكان الصدارة في قضايا التنمية البشرية حتى انه قد بات واضحا، كما تؤكد الشواهد، ان التدريب قد خرج عن طوع علم الإدارة، وهو بسبيله لأن يصبح علما اجتماعيا جديدا، له ابنيته الفكرية المؤسسة على الحقائق والمفاهيم والنظريات، وله منطق الجدلي الجديد الذي عماده المنهج (البيني) او (المتداخل التخصصات)، وله هدفه المتمثل في تنمية قدرات الافراد والمنظمات والمجتمع واستثمارها وفق معايير الكفاية والفاعلية والاستمرارية .

من هنا تتأكد أهمية وقمة الدراسة التي قام بها الدكتور ضياء زاهر عن (تدريب الكوادر الادارية والتدريبية لتعليم الكبار، اطار تخطيطي مقترح) حيث عنى الباحث فيها بالبحث عن اطار تخطيطي متكامل يسهم في زيادة كفاية وفاعلية برامج تدريب وتنمية العاملين في تعليم الكبار وترشيدهم على نحو كفء بما يتفق مع مبادئ وروح علم تعليم الكبار (الاندرأجوجي) ومبادئ وأصول علم التدريب .

أما الدكتور سعيد سليمان فتحصل دراسته عنوان (نموذج مقترح لتخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة باستخدام اسلوب النظم). وتستهدف هذه الدراسة الوصول الى نموذج لنظام يمكن الاقتداء به في تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في ضوء حاجاتهم التدريبية، تخطيطا يتسم بالرشد والعقلانية، وذلك في مقابل الممارسات التقليدية المعمول بها في تخطيط مثل تلك البرامج وما يتسم به معظمها من الانطلاق من مقدمات غير منطقية وافتراسات عشوائية، الامر الذي ترتب عليه ضعف المربود التدريبي الناتج عنها وعدم تكافؤته مع ما ينفق عليها .

وفي النهاية فلابد لى من تسجيل آيات الشكر والتقدير للزميل الكريم الدكتور / محمد يوسف حسن الذى بذل جهدا مضنيا في سبيل (اخراج) هذه المجموعة من الدراسات بهذه الصورة، أما ابنتى السيدة / ايمان سعيد، فقد كان لها دورها المشكور في مراجعة جزء كبير من بروفات الكتاب.

وقفنا الله جميعا على طريق المعرفة.

مسيرة علم اقتصاديات التعليم
(علامات على الطريق ، واطلالة على المستقبل)

الدكتور

محمود عباس عابدين

كلية التربية - جامعة قناة السويس

القسم الأول

اقتصاديات التعليم

مقدمة :

تشير العديد من الدراسات إلى أن " اقتصاديات التعليم " Economics of Education مجال قديم وحديث في الوقت نفسه ^(١) . فلقد حظى التعليم منذ القدم باهتمام العديد من المتخصصين البارزين في الاقتصاد أمثال آدم سميث A.Smith ، والفريد مارشال A.Marshall ، و جون ستوارت ميل J.s . Mill ، وغيرهم . ولقد ركز هؤلاء على أهمية نمو المعارف والمهارات البشرية من خلال العمليات التربوية ، والمحوا إلى أن ذلك يسهم في تنمية الاقتصاد . فلا شك أن إثراء قدرات واستعدادات الفرد من خلال التعليم يؤدي إلى زيادة قدراته الانتاجية ، بل زيادة قدراته على التعامل مع البشر بعامه . وعلى الرغم من هذه الإرهاصات البعيدة ، إلا أن هذا المجال - باعتباره علما له نظرياته ومجالاته المميزة والجديرة بالدراسة - لم يتضح إلا حديثا . وهناك شبه إجماع بين العديد من المتخصصين على أن بدايات الستينيات من القرن العشرين هي بدايات هذا العلم ، على الرغم من جنوره التاريخية البعيدة ^(٢) ، والتي تمتد على الأقل - في رأى الباحث - إلى أفلاطون وبعض حكماء الصين قبل الميلاد ^(٣) . ولقد كان " مارك بلوج " M.Blaug أكثر تحديدا عندما أوضح أنه على الرغم من صعوبة تحديد بداية انطلاق علم من العلوم ، أو أحد فروع علم قديم ، إلا أن الميلاد الرسمي لهذا العلم يمكن أن يؤرخ - في رأيه - بشهر ديسمبر سنة ١٩٦٠ م عندما ألقى " تيودور شولتز " T. Schultz وهو من أشهر مؤسسي هذا العلم - خطاب تولايه رئاسة الجمعية الاقتصادية الأمريكية ^(٤) . وهذا لا يعني أن أحدا لم ينشر في هذا المجال ، أو أن أحدا لم يستخدم مصطلح " اقتصاديات التعليم " قبل هذا التاريخ ، ولكن يعنى ببساطة عدة أمور ربما من أهمها ما يلي :

١- أن معظم الاقتصاديين قبل عام ١٩٦٠ كانوا غير مدركين جملة لحقيقة أن الظواهر الاقتصادية (وبخاصة النمو الاقتصادي) يمكن تفسيرها من خلال فكرة تشكيل رأس المال البشرى المتكون بواسطة التعليم .

٢- يلاحظ بصفة عامة أن التقدم العلمى فى أساليب وتقنيات هذا العلم - ولا سيما من الناحيتين الكمية والكيفية - قد برز إلى حد أكثر وضوحا بعد هذا التاريخ .

جملة القول أن هذا العلم يعد من أحدث فروع علم التربية وطوعها إن لم يكن أحدثها علي الإطلاق ، ومن هنا جاءت الرغبة في تتبع مسيرته القصيرة زمنياً ، الثرية

علمياً ، عسى أن نستفيد منها تربوياً في حاضرتنا ، ومستقبلنا .

مشكلة الدراسة :

رغم أن عمر هذا العلم يعد - بالقياس لغيره من العلوم - قصيراً للغاية ، إلا أن الانفجار المعرفي في كافة العلوم قد انسحب عليه هو الآخر ، ومن هنا ظهرت الرغبة في محاولة استيضاح أبرز معالم الطرق في مسيرة هذا العلم ، بما فيها من علامات مضيئة وأخرى غامضة ، مع رغبة أقوى في استشعار اتجاهات المستقبل لهذا العلم ، وكيفية الاستفادة منه في التربية العربية .

تساؤلات الدراسة :

تحاول الدراسة الاجابة عن مجموعة من الأسئلة الرئيسية ، والمتداخلة الآتية :

- ١- ما التعريف المفضل لاقتصاديات التعليم ؟ ولماذا ؟ .
- ٢- ما التطورات التي حدثت في أبرز مجالات هذا العلم ؟ .
- ٣- ما أثر هذه التطورات في علاقات هذا العلم بغيره من العلوم ؟ .
- ٤- ما الإشراقات المستقبلية لهذا العلم ؟ .
- ٥- ما إمكانات استفادة التربية العربية ، والباحثين العرب من مسيرة هذا العلم ؟

منهج الدراسة :

تعتمد الدراسة أساساً على المنهج الوصفي مع الاستعانة - جزئياً - بالمنهج التاريخي ، وذلك لأنهما الأكثر مناسبة للاجابة عن التساؤلات المطروحة .

أهمية الدراسة :

ربما تسهم هذه الدراسة في تحقيق العديد من الأهداف ، ربما من أهمها :

- ١- تجلية المقصود بهذا العلم .
- ٢- تحديد أبعاد النمو العلمي الذي تحقق في هذا العلم منذ نشأته وحتى الآن وأثر ذلك في اتجاهات المستقبل .
- ٣- التنبيه لأبرز المزالق التي تعرضت لها أبحاث هذا العلم وطرق تجنبها .
- ٤- ايجاد قنوات للتعاون العلمي بين اقتصادي التعليم وغيره من المتخصصين في العلوم

التربية والاجتماعية .

٥- توجيه الأبحاث العربية لمجالات أكثر أهمية وحيوية للتربية العربية .

خاتمة الدراسة :

- ١- سوف تأخذ هذه الدراسة في تتبعها لمسيرة هذا العلم الطابع الإجمالي المكبر أكثر من الطابع التدقيقى المصغر مثيرة في طياتها العديد من الأبحاث التدقيقية المنفردة. ويرجع هذا التحديد الى الطبيعة التتبعية لهذه الدراسة .
- ٢- سوف لا تتطرق الدراسة كثيراً إلى عوائد التعليم رغم أنها أحد المباحث المهمة لهذا العلم . ويرجع ذلك إلى أن للباحث دراسة مفصلة في هذا الجانب^(٥) .

خطة الدراسة :

تسير الدراسة في خطوات خمس متداخلة ترتبط أساساً بالتساؤلات المطروحة آنفاً :

- تعريف علم اقتصاديات التعليم .
- أبرز التطورات في مجالات البحث في اقتصاديات التعليم .
- العلاقات بين اقتصاديات التعليم وغيره من العلوم .
- أبرز الملامح المستقبلية .
- إمكانات الاستفادة من اقتصاديات التعليم في التربية العربية .

تعريف علم اقتصاديات التعليم

لا نتوقع بداية وجود تعريف لهذا العلم يجمع عليه كل أو معظم المتخصصين في هذا المجال ، ويرجع ذلك إلى العديد من الأسباب لعل من أهمها :

١- اختلاف وجهات النظر والتخصصات :

وينسحب هذا السبب على كافة العلوم الاجتماعية التي يعد علم اقتصاديات التعليم أحد فروعها . ففي حالة هذا العلم نجد من يركز على أحد الجوانب مثل تكلفة التعليم ، ومن ثم يعرفه بدلالة التكلفة ، بينما نجد آخر يركز على عائد التعليم فيبتأثر بذلك في تعريفه . وحتى نخل عوائد التعليم نجد من يركز على العائد الاقتصادى في

مقابل من يركز على العائد الاجتماعى . كما نجد فى الآونة الأخيرة من يركز على العائد النفسى . المهم أن تباين الفلسفات ووجهات النظر أدى بالضرورة إلى تباين التعريفات .

ولقد زاد من المشكلة السابقة أن هذا العلم قد حظى باهتمام الإقتصاديين فى البداية ، ثم انضم إليهم بعد ذلك - وبشكل متزايد - التربويون . وغالباً ما نجد اختلافات بين الإقتصاديين والتربويين فى معالجتهم للتربية . فالفريق الأول يركز عادة ، وبشكل بارز على ماهر اقتصادى ، ولا سيما الماديات . والثانى يضيف غالباً إلى ذلك أموراً أخرى ، منها الجوانب الاجتماعية والنفسية وغيرها . وليس معنى ذلك انتفاء الخلافات داخل كل فريق ، بل هى - من ناحية أخرى - متزايدة ومتشعبة شأن أى علم اجتماعى .

٢ - الإختلاف حول أصل هذا العلم :

إن علم إقتصاديات التعليم جاء ثمرة التفاعل بين علمى الإقتصاد والتربية ، وهناك أيضاً العديد من التباين بخصوص مفهوم كل منهما ، ولا سيما التربية ، نظراً لتباين الفلسفات ووجهات النظر بين المتخصصين ، فضلاً عن عوامل الزمان والمكان ، وما يصاحبها من اختلاف التراث الثقافى للمجتمعات . فالتربية - فى الأصل - عملية إجتماعية ثقافية مصوبة بعوامل الزمان والمكان . وطالما أن هناك بعض الاختلافات بخصوص منبعى هذا العلم ، ولا سيما المنبع التربوى ، فيتوقع أن يؤدى ذلك إلى تباينات أخرى فى تعريف أحد الفروع .

٣ - حداثة علم إقتصاديات التعليم :

الأرجح أن الزمن بعض الأثر ، فالعلوم الأكثر قدماً - على إختلاف تقسيماتها - يمكن مع الزمن والجهد العلمى أن تصل إلى بعض المفاهيم الأكثر رسوخاً . وربما لهذه الأسباب أو غيرها فضل بعض الباحثين فى هذا المجال أمثال «جون فيزى» J . Vaizey ، و«وود هول» Woodhall ، و«بلوج» BLaug ، و«عبد الله عبد الدايم» ومحمد منير مرسى ، و«عبد الفنى النورى» - عدم إعطاء تعريف لهذا العلم^(١) ، واكتفوا بعرض مجالات البحث فيه ، على افتراض أن يلم القارئ بفكرة عن مفهوم هذا العلم من خلال دراسته لمجلات البحث فيه ، حتى إن «مارك بلوج» M . Blaug فى كتابه «مقدمة لإقتصاديات التعليم» عام ١٩٧٠ علل عزوفه عن تقييم

تعريف بأن تعريفات الموضوعات الجديدة تصبح بالية بمجرد كتابتها . ومن هنا قدر أنه سوف لا يحاول تعريف إقتصاديات التعليم ، كمجال مستقل من البحث والدراسة^(٧) . وفي الببليوغرافيا الشارحة (تحتوى هذه الببليوغرافيا على حوالى ١٩٤٠ دراسة فى إقتصاديات التعليم مقسمة وفق محاور معينة ، مع تعقيب مختصر عن كل دراسة) التى قدمها « بلوج » فى طبعتها الثالثة عام ١٩٧٨ ، عاد فأكد عزوفه هذا ، وذكر أنه طالما أن علم الإقتصاد Economics هو ما يدرسه علماء الإقتصاد Economists فإن أفضل تعريف لإقتصاديات التعليم - من وجهة نظره - هو محتوى تلك الببليوغرافيا الشارحة^(٨)

وباستعراض بحوث ودراسات إقتصاديات التعليم المتعددة التى وردت فى أجزاء متعددة من « الموسوعة الدولية للتربية » - The international encyclopedia of education التى صدرت عام ١٩٨٥ فى عشرة مجلدات لا يقع الباحث على محاولة لتقديم تعريف لهذا العلم^(٩) .

ورغم هذا العزوف ، وجدت بعض المحاولات لتعريف هذا العلم ، فقد أشق «كون» Cohn - على سبيل المثال - تعريفاً لهذا العلم ، إستناداً لتبنيه تعريفاً معيناً للإقتصاد وأخر للتربية^(١٠) وإقتصاديات التعليم فى رأيه^(١١) : دراسة كيف يختار الأفراد والمجتمعات ، باستخدام النقود ، أو بدون استخدامها ، من أجل توظيف الموارد الإنتاجية - وبخاصة من خلال التعليم الرسمى - لإنتاج متواصل عبر الزمن لأنواع متعددة من التدريب ، وتنمية المعارف والمهارات ، والأفكار... والشخصية ، إلخ ، وتوزيعها فى الوقت الحاضر وفى المستقبل بين أفراد المجتمع ، وجماعاته المختلفة . وعليه فإن إقتصاديات التعليم - فى رأيه - تتعلق أساساً بالجوانب التالية :

- ١ - عملية إنتاج التعليم .
 - ٢ - توزيع التعليم بين الأفراد والجماعات المتنافسة .
 - ٣ - كمية الأموال التى يجب أن ينفقها المجتمع (أو أى من أفرادها) على الأنشطة التربوية ، وأى أنواع من الأنشطة يجب اختيارها .
- ولقد قدم المرحوم الدكتور /الفنام ، ربما فى آخر دراسة له ، تعريفاً جيداً لهذا العلم ، فهو من وجهة نظره « علم يبحث أمثل الطرق لاستخدام الموارد التعليمية مالياً ويشرياً وتكنولوجياً وزمنياً ، من أجل تكوين البشر (بالتعليم والتدريب) وعقلاً وعلماً ومهارةً وخلقاً وثقافاً ووجداناً وصحةً وعلاقةً فى المجتمعات التى يعيشون فيها حاضراً

ومستقبلاً ، ومن أجل أحسن توزيع ممكن لهذا التكوين^(١٧) .

ويؤيد الباحث التعريف السابق مع بعض التبسيط ليأخذ الوضع التالي :

« العلم الذى يبحث أمثل الطرق لاستخدام الموارد التعليمية بشرياً ومالياً وتكنولوجياً وزمنياً ، من أجل تكوين البشر (بالتعليم والتدريب) تكويناً شاملاً ، حاضراً ومستقبلاً ، فردياً وإجتماعياً ، ومن أجل أحسن توزيع ممكن لهذا التكوين » .

ويرجع تفضيل هذا التعريف إلى أنه يتسم بالعديد من السمات الإيجابية التى

من أهمها :

١- يركز هذا التعريف على ضرورة الاستخدام الأمثل للموارد التعليمية على اختلاف أنواعها ، ولعل هذا مطلب حيوى لكل دول العالم ، ولاسيما النامى منها ، بعد زيادة نفقات التعليم إلى حد فاق إمكانيات أغلب الدول ، وبخاصة بعدما اشتدت الأزمات الإقتصادية فى الوقت نفسه .

وإذا كان ذكر الموارد البشرية جاء متقدماً فى هذا التعريف عن باقى الموارد ، فهذا أمر طبعى (ولقد كرّمنا بنى آدم) "سورة الأسراء ، الآية ٧٠" إلا أن هذا التعريف لم يقلل باقى الموارد بما فيها عنصر التكنولوجيا العصرية ، الذى فرض نفسه على العالم أجمع . وأيضاً اهتم بعنصر "الوقت" الذى طالما أغفل من قبل ، على الرغم من أن الوقت هو الأصل فى كل شيء ، كما نعرف فى فكرنا الإسلامى .

٢- يعترف هذا التعريف - हमنا - بأن لكل هدف عدة طرق لتحقيقه ، وعلينا اختيار أفضل الطرق ، وفقاً لمعايير مقبولة ومناسبة لكل دولة على حدة ، مثل : التكلفة ، والوقت ، والجهد ، والموارد والإمكانات البشرية .

٣- يركز هذا التعريف على هدف سام ، وهو بناء البشر وتكوينه بناء شاملاً متكافئاً . ويقصد بالشمول أن يتم البناء البشرى من جميع النواحي الجسمية ، والعقلية ، والخلقية ، والإجتماعية ، وغيرها . ويعنى التكامل ألا يتم النمو فى ناحية من النواحي السابقة على حساب ناحية أخرى . والناحية السابقة تكسب هذا العلم صفة إنسانية . ولا تجعله مجرد علم تجارى ، يركز فى التعليم على عائدته النقدي (المادى) ويهمل باقى الجوانب . وعليه فإن هذا التعريف ربما يغير وجهة نظر هؤلاء المعارضين لهذا العلم ؛ بحجة أنه يركز على العائد المادى ، ويهمل باقى الجوانب الإنسانية .

٤- هناك تكامل بين التعليم والتدريب وفقاً لهذا التعريف سواء أثناء الدراسة أو بعدها

فى مجالات العمل . فالتدريب أثناء العمل من المطالب الحيوية فى عصر العلم والتكنولوجيا ، حيث تشير الدراسات إلى ضرورة مواكبة التدريب للتعليم ، ووجوب التركيز على التدريب أثناء العمل لمقاومة التغيرات فى المهن ، حتى أن إحدى الدراسات اليابانية الحديثة (١٩٨٦) أشارت إلى أنه فى فترة تتراوح مابين عامين إلى ثلاثة أعوام من بداية عمل المهندسين اليابانيين ، فإن أكثر من ٤٠٪ منهم يتمتعون تخصصات فنية مختلفة إلى حد كبير عن تلك التى درسوها فى الجامعة^(١٣) ، ومن هنا تتضح أهمية التدريب أثناء الخدمة من ناحية ، وضرورة الإعداد الشامل أثناء الدراسة من ناحية أخرى .

٥- يتكامل البناء الفردى ، والبناء الإجتماعى ضمن هذا التعريف دون تضحية بأى منهما على حساب الآخر .

٦- على الرغم من اهتمام هذا التعريف بالحاضر ، إلا أنه لايففل المستقبل، ومحاولات تطويره .

٧- يؤكد هذا التعريف ضمناً على العدالة فى توزيع التعليم والتدريب بين الأفراد والجماعات ، ومن هنا يؤكد مرة أخرى على أهمية توافر النزعة الإنسانية فى هذا المجال.

٨- يتفق هذا التعريف أولاً وقبل كل شئ مع تعاليم الدين الحنيف الذى يؤكد على الإقتصاد فى النفقات ، والإعتدال فى الأمور ، والشمولية فى تربية البشر، والعدالة فى كل شئ .

هذه أبرز مميزات التعريف السابق ، والباحث لايدعى أنه تعريف جامع مانع، ومن هنا يهيب بالقراء أن يقيموا هذا التعريف ، رغبة فى مزيد من التعليم والتعلم .

أبرز التطورات فى مجالات البحث فى إقتصاديات التعليم

لقد تعددت وتعمقت الأبحاث فى هذا العلم بشكل واضح منذ أوائل الستينات من القرن العشرين ؛ حتى غدا هذا العلم واضحاً نسبياً فى مجالاته ونظرياته. وعلى الرغم من ذلك زادت الصلة تدريجياً بين هذا العلم وغيره من العلوم التربوية والإجتماعية الأخرى . ويمكن عرض أبرز مجالات هذا العلم فى المحاور التالية ، مع التسليم بالإرتباط الكبير بينها جميعاً^(١٤) :

أولاً : التعليم بين الإستهلاك والإستثمار . ويرتبط ذلك - بالطبع - بحساب معدلات

العائد من التعليم قريباً واجتماعياً، وكذا دور التعليم في النمو الإقتصادي لكل دولة ، فضلاً عن دوره في التنمية الشاملة بصفة عامة .
 ثانياً : تكلفة التعليم ، وما يرتبط به من محاولات حديثة لخفض التكلفة من خلال زيادة كفاءة التعليم وإنتاجيته ، وتقليل كلفة الوحدة .
 ثالثاً : تمويل التعليم وما يرتبط به من محاولات إيجاد مصادر بديلة لتمويل التعليم.
 رابعاً : مجالات أخرى أكثر حداثة، مثل دراسات العدالة ، وبحال الإنتاج Production function.
 وفيما يلي معالجة شبة مختصرة لأبرز التطورات العلمية في كل من المجالات السابقة :

أولاً : التعليم بين الاستهلاك والاستثمار :

لقد نظر إلى التعليم قديماً - وبخاصة من جانب معظم الإقتصاديين - على أنه مجرد خدمة تقدم للأفراد ، دون إنتظار عائد من ورائها . ومن هنا نظر إلى الإنفاق على التعليم على أنه "استهلاك" Consumption لا عائد كبير منه . وفي الوقت نفسه نظر إلى الإنفاق على بناء المصانع ، واستصلاح الأراضي، وغيرها من الأمور المادية على أنها "استثمار" Investment في جملتها ، نظراً لسرعة العائد منها وضخامته في معظم الأحيان . ومن هنا توجهت معظم الميزانيات في الماضي إلى الجوانب أو القطاعات المادية، وأهمل التعليم إهمالاً كبيراً^(١٥) .

وبتراكم الخبرة الإنسانية واستيعاب مدلولاتها، اتضح أن ثمة فروقاً جوهرية بين المتعلم والامى، ولاسيما بين العامل المتعلم، ونظيره الامى لصالح المتعلم، وذلك في العديد من المجالات مثل القدرة الإنتاجية ، وسرعة مواكبة التطورات أو التحسينات في أساليب الإنتاج، وحسن التعامل مع الزملاء ، والعلمية في التعامل مع الإشاعات إلخ . ومن هنا بدأت النظرة إلى الإنفاق على التعليم تتغير تدريجياً . وبدأ مفهوم رأس المال البشرى Human Capital في الشيع بين علماء الإقتصاد المهتمين بالترقية ، حيث زاد الإعتقاد بأن تعليم الإنسان يصقل مهاراته وقدراته ، ويكسبه العديد من الصفات ومناصب القوة البشرية، بما يفيد في حاضره ومستقبله، بشكل يفوق - إلى حد بعيد - ما انفق عليه من وقت وجهد ومال. ويسمى مخزون أو مستودع القوة الذى سوف ينتج الفوائد المستقبلية رأس المال Capital^(١٦) . إلا أنه في حالة الإنسان يسمى رأس مال

بشرى Human Capital .

ولقد مرت عملية النظر إلى التربية ، كعملية استثمار بمرحلتين^(١٧) :

أولاهما : مرحلة "التقرير" حيث لاحظ المفكرون ، والمتخصصون قرواً جوهرية عامة بين المتعلمين ، وغير المتعلمين في جوانب السلوك والإنتاج وغير ذلك من الجوانب، مما دفعهم إلى "تقرير" وجود آثار وعوائد إيجابية للتعليم في بناء البشر . وشاع في هذه المرحلة أسماء ، مثل آدم سميث A. Smith ، والفريد مارشال A. Marshall ، وجون ستيفارت ميل J. S. Mill ، وديفيد ريكاردو D. Ricardo وغيرهم كثير .

ثانيتهما : مرحلة "القياس" حيث اعتمد الباحثون في هذه المرحلة على معطيات المرحلة السابقة ، وحاولوا قياس بعض آثار التعليم في الدخل الفردي والقومي ، وفي جوانب الشخصية المختلفة بعد ذلك ، ولاسيما بعدما تطورت وسائل القياس، وتوافرت البيانات اللازمة وشاعت في هذه المرحلة أسماء بارزة، منها تيودور شولتز T.Shultz وجاري بيكر G. Becker ، وادوارد دينسون E. Dension وغيرهم كثير .

ولقد استخدمت أساليب متعددة في مرحلة القياس ، منها تحليل الكلفة - المنفعة Cost - Benefit Analysis للمقارنة بين تكلفة التعليم والمكاسب المادية المتوقعة في المستقبل ، وذلك على مستوى الفرد أو المجتمع ككل، ويستخدم هذا الأسلوب أيضاً للمقارنة بين معدل العائد من مراحل التعليم ، وأنواعه المختلفة. ومن الأساليب أيضاً أسلوب "الباقى" والذى يستند إلى مفهوم "دالة الإنتاج" Production Function لتحديد مدى إسهام التربية في النمو الإقتصادى لدولة ما ضمن منظومة عوامل الإنتاج الأخرى .

وعلى الأسلوبين السابقين تحفظات متعددة رغم ما أسهما فيه من فضل لفت الأنظار إلى الأهمية الإقتصادية للتربية ورغم مالحق بهما من تطورات ، ولقد فند الباحث في دراسة مستقلة له مميزات وعيوب كل منهما^(١٨) .

جملة القول أن الأبحاث تشير إجمالاً إلى ارتفاع العائد من التعليم بالقياس بالأفراد غير المتعلمين. كما تشير الأبحاث إجمالاً إلى أن متوسط معدل العائد من الاستثمار في البشر على قدر من الإرتفاع - يعادل على الأقل نظيره من الاستثمارات المادية . وتشير الأبحاث أيضاً إلى أن التربية نوراً في النمو الإقتصادى^(١٩) . ورغم أنه من المعترف به الآن أن التعليم يسهم في النمو الإقتصادى إلا أنه من الصعب جداً تحديد وقياس الإسهام الدقيق للتعليم في هذا النمو بالقياس للعوامل الأخرى . وتميل

الأبحاث الآن إلى التحول ، بعيداً عن تكميم ذلك المقدار إلى أسئلة أخرى خاصة بكفاءة توزيع الموارد^(٢٠).

ومن ناحية أخرى ، هناك من لا يقبل ببساطة نتائج معدل العائد السابقة، بل يسخر منها، ولاسيما تلك التي تتعلق بالدول النامية مقدماً العديد من الحيثيات الجديرة بالدراسة والإعتبار لاسيما تلك المتعلقة بالبيانات المستخدمة. ولا يتسع المجال للإشارة إلى هذه الحيثيات^(٢١). ولا يدعونا الأمر السابق إلى التشكك بقدر ما يدعونا إلى الحرص ، والتحريض العلمي .

والجدير بالذكر أن دراسة العوائد قد تطورت وتشعبت في الآونة الأخيرة، لتشمل العوائد المادية والعوائد غير المادية مثل العوائد النفسية، وما هو غير مادي . ومن ناحية هناك إتجاهات الآن تقرن بين دراسة العوائد وبين المخططات التي وضعت لإنتاج مثل هذه العوائد ، وذلك انطلاقاً من فكرة أن التعليم مجرد أداة يتوقف أثره على طريقة استخدامه. فإن استخدم بشكل جيد ، نتجت عنه عوائد جيدة والعكس بالعكس^(٢٢).

وبعد التحول السابق على قدر كبير من الأهمية ، نظراً لأن بعض الدول النامية نظرت للتعليم - أي تعليم - على أنه عصى سحرية يكفل بذاته تحقيق التنمية، وبمرور الوقت، ونظراً لعوامل داخل التربية وبخاصة المتعلقة بالتخطيط لها، وأخرى خارجية تختص بالآزمات الإقتصادية ، بدأت تتزايد خيبة الأمل في التربية، كقوة دافعة للتنمية الإقتصادية، ووصل التزايد إلى حد اليقين - على حد تعبير "هالاك" J. Hallak مدير معهد التخطيط الدواي بباريس ، في سياق حديثه عن مستقبل التعليم بعد مرور ٢٥ عاماً على إنشاء المعهد في ١٩٦٣، ولاغربة - اذن - أن تذهب بعض الدول أحياناً بعيداً جداً لتتسائل عن ضرورة وفائدة التدريب والتخطيط للتربية (٢٣) ، وذكرونا ذلك أيضاً بمقولة "كومبز" P. Coombs . والخاصة بوجود أزمة ثقة في التربية ذاتها في الآونة الأخيرة، وذلك أثناء تحليل للأزمة العالمية في التربية في الثمانينات^(٢٤).

وقضية الثقة السابقة هذه تطرح عشرات الأسئلة في التربية وحولها لتحديد نقاط الخلل، ورسم سبل العلاج. وهذا أمر - وإن بدى عالمياً - إلا أنه يتأثر أولاً بطبيعة كل مجتمع وظروفه . ويأمل الباحث في دراسة أو دراسات في هذا الجانب التشخيصي العلاجي .

ثانياً : تكلفة التعليم :

يعد هذا المجال من المجالات الحيوية التي جذبت - وما زالت - تجذب انتباه الباحثين في اقتصاديات التعليم ، ويرجع ذلك إلى العديد من الأهداف التي من أهمها :

١- إيجاد نوع من التناسق بين الميزانية المخصصة للتعليم وغيرها من الميزانيات المخصصة لقطاعات الإنتاج والخدمات الأخرى . وفي هذا يقرر "ليونز" Lyons أن تقديرات النفقات الكلية للتعليم - يعد شرطاً أساسياً لمناقشة حصة التعليم من نفقات الميزانية، وكذا من الناتج القومي الإجمالي^(٢٥) .

٢- توزيع الموارد المتاحة للتعليم - وبخاصة الموارد المالية - توزيعاً عادلاً ومنطقياً بين مراحل وأنواع التعليم المختلفة .

٣- التأكد من أن الأجهزة التعليمية تجيد استغلال الموارد التي تخصص لها في الأوقات المحددة^(٢٦) . ، وفي هذا يقرر "ليونز" أيضاً أن تحليل الكلفة لكل طالب ولكل فعل يزودنا بحافز كفاءة التعليم^(٢٧) .

٤- تعتبر دراسة تكلفة التعليم في ماضيها وحاضرها أحد العوامل المساعدة على تقدير كلفة التعليم مستقبلاً . وتتبع عادة من أجل ذلك العديد من الطرائق، التي تتطلب دراسة مستقلة .

٥- ووثيق الصلة بالناحية السابقة أن دراسات الكلفة تفيد في البحث عن مصادر جديدة للتمويل بالإضافة إلى المصادر التقليدية ، ولاسيما أن حجم الأموال التي تخصص للتعليم - تعتبر أكبر من طاقة الدول وبخاصة النامية منها . وسوف تعالج هذه الناحية بشيء من التفصيل فيما بعد .

والملاحظ أن تأثيرات مبادئ علم الإقتصاد في مجال التكلفة التعليمية تبدو أكثر وضوحاً ورسوخاً، من تأثيراتها في مجالات أخرى ، مثل العوائد التربوية ، وتمويل التعليم على سبيل المثال . فالعوائد التربوية أصبح ينظر إليها الآن من منظور شامل جداً يتعدى كثيراً حدود النظرية الإقتصادية . وتمويل التعليم من ناحية أخرى ينضوى - على حد تعبير "وود هول" Woodhall - على فروع إيديولوجية بين الدول، وبالتالي يعد إسهام النظرية الإقتصادية فيه محدوداً^(٢٨) . ويبدو أن تأثيرات النظرية الإقتصادية في دراسات التكلفة التعليمية سوف تستمر في المستقبل وربما تزيد .

وعليه فقد أصبح من الواضح نسبياً لدى المتخصصين في إقتصاديات التعليم مدلول العديد من المصطلحات المستخدمة وتطبيقاتها في مجال التكلفة التعليمية ، مثل

تكلفة النقود Money Cost فى مقابل تكلفة الفرصة Opportunity Cost، والتكلفة الحدية Marginal Cost فى مقابل التكلفة المتوسطة Average Cost وفى مقابل التكلفة الكلية Total Cost ، الأسعار الجارية Current Prices فى مقابل الأسعار الثابتة Constant Prices و التكلفة الجارية Current cost فى مقابل التكلفة الرأسمالية Capital Cost وكلفة الوحدة Unit Cost على اختلاف أنواعها ، وكلفة العوامل ، والكلفة المباشرة فى مقابل التكلفة غير المباشرة^(٢٩)، وغير ذلك من المصطلحات الإجرائية، التى بدون فهمها أو الإلتزام بها - تصبح دراسات التكلفة التعليمية قليلة الفائدة ، وربما عبثية الفائدة، بل قد تصبح ضارة ومضللة فى بعض الأحيان . وهذا مجال يتطلب دراسات مستقلة، ولاسيما فى الدول النامية .

أسباب الزيادة فى تكلفة التعليم :

تشير العديد من الدراسات المتخصصة إلى أن تكلفة التعليم فى تزايد مستمر^(٣٠)، وإن كانت بعض هذه الدراسات لم توضح إذا كانت الزيادة حقيقية أم لا، وذلك بعد تثبيت الأسعار ، وحساب كلفة الوحدة (التلميذ) كما هو مفروض . ومجمل القول أن التكلفة على الأقل بالمقارنات المباشرة فى تزايد هائل، ومقلق للكثير من الدول ولاسيما النامية .

ويمكن إجمال أبرز العوامل التى قد ساهمت متضافرة فى زيادة تكلفة التعليم فى العوامل الستة التالية^(٣١) :

١- الزيادة السكانية ولاسيما الناتجة عن زيادة المواليد ، وقلة الوفيات، ومايصاحب ذلك من زيادة الضغط على التعليم، وبخاصة بعد ما تبنت معظم دول العالم فكرة التعليم الإلزامى المجانى فى مراحل معينة . وما يزيد أيضاً من الضغط السابق زيادة إقتناع الناس بالتعليم، ورغبتهم فيه، وإقبالهم عليه . وهذا العامل من أهم العوامل المسهمة فى زيادة كلفة التعليم فى الدول النامية .

٢- محاولات معظم دول العالم إطالة عدد سنوات التعليم الإلزامى المجانى، ليتعدى المرحلة الإبتدائية إلى الإعدادية ، وربما الثانوية .

٣- الإهتمام بعوامل الجودة فى التعليم ، مثل تقليل كثافة الفصول ، وإطالة اليوم المدرسى ، والعام الدراسى ، والإهتمام بالمباني المدرسية ، والوسائل المعنية، وغير ذلك من الأمور التى عادة ماتزيد تكلفة التعليم، إلا أنها مهمة وحيوية .

- ٤- تزايد الإهتمام بالدراسات التطبيقية والتكنولوجية فى التعليم الثانوى والعالى .
- ٥- التوسع الكمى والكيفى فى التعليم العالى الذى يعد أكثر مراحل التعليم تكلفة ، نظرا لطبيعة الدراسة فيه ولأهدافه المتميزة ، مما قد يؤثر على باقى مراحل التعليم الأدنى . ومن هنا تشير إحدى الدراسات إلى أن كلفة الطالب فى التعليم العالى فى الدول النامية تساوى ١٢ مرة فى المرحلة الثانوية، وترتفع إلى ٨٨ مرة بالنسبة لمتوسط كلفة التلميذ فى المرحلة الابتدائية^(٣٢). وبالطبع هناك فروق بين الدول النامية فى هذه النسب، ولكن الإستهتاج السابق - يكاد يكون صحيحاً بشكل عام بالنسبة لغالبية الدول النامية، حيث تشير دراسة أخرى إلى أن أفريقيا التى كانت فى المرحلة الأخيرة بالنسبة لمتوسط الكلفة الجارية للتلميذ فى المرحلة الابتدائية جاءت فى المرتبة الأولى، بالنسبة لمتوسط كلفة الطالب فى التعليم العالى عام ١٩٧٤. وتشير الدراسة أيضاً إلى أن متوسط الكلفة لطالب التعليم العالى فى أفريقيا تعادل ٦٠ مرة كلفة تلميذ المرحلة الابتدائية ، ومن الصعب - على حد تعبير الدراسة - الإستهتاج من ذلك أن جودة التعليم فى هذه القارة تفوق ما هو عليه فى المناطق الأخرى^(٣٣) .
- ٦- وهناك مجموعة من العوامل الإقتصادية - ربما لا تقل شأنًا عن العوامل السابقة. ولعل من أهمها ارتفاع الأسعار، وانخفاض قيمة بعض العملات ، وارتفاع المستوى العام للمرتبات ، وغيرها من المصاريف الجارية والرأسمالية .
- ولهذه الأسباب جميعا زادت تكلفة التعليم إلى حد فاق إمكانات أغلب الدول، سواء المتقدم منها أو النامى لدرجة أن "مورفيت" Morphet وزملاءه - قرروا - بعد دراستهم لبعض المؤشرات الخاصة المرتبطة بتمويل المدارس العامة فى الولايات المتحدة ، خلال السنوات (١٩٨٠-١٩٩٠) أن مشكلات توفير التعليم المناسب ، لمقابلة حاجات المدارس العامة، والخدمات الحكومية الأخرى سوف تستمر، لتكون صعبة فى المستقبل فى فترات التضخم أو الكساد الإقتصادى^(٣٤). ولاشك أن ماينطبق على الولايات المتحدة فى هذا الشأن - يكون أكثر إنطباقاً على الدول التى تقل عنها تقدماً، وتزيد عنها مديونية . ومن هنا نجد الصورة أكثر قتامة فى الدول النامية، ولاسيما بعد الأزمات الإقتصادية العالمية، وتزايد أزمة الثقة فى التربية بوصفها قوة دافعة للتنمية الإقتصادية .

خفض التكلفة منبعم للعديد من الأبحاث والدراسات :

أصبح، بالتالى، موضوع "خفض التكلفة أو استثمارها" موضوعاً لا ينضب للعديد من الأبحاث والدراسات ، يل منبعم للعديد من الدراسات الممولة من قبل بعض الهيئات والمنظمات الدولية^(٢٥) ، والتي تستهدف إعداد المخطط التربوى وصانع القرار بتوجيهات مفيدة فى كيفية تفسير ومواجهة المشكلات فى مجال تكلفة التعليم، ولاسيما فى الدول النامية .

وهناك مدخل متعددة لمواجهة مشكلات التكلفة منها مايتعلق بزيادة كفاءة التعليم وإنتاجيته وهذا اتجاه يلقى الكثير من التأييد لاسيما فى الآونة الأخيرة ، فيشير "ماثيوس" Mathews - على سبيل المثال - أن على التربويين أن يهتموا بفعالية النفقات التربوية، بالنسبة للأغراض المنشودة على الأقل قدر محاولتهم زيادة مستوى هذه النفقات^(٢٦) . ويتفق "سنل" Snell مع "ماثيوس" حيث يؤكد على وجوب ترحيب التربويين ورجال الإدارة بالإهتمام المتزايد من جانب المجتمع بعمامة والذي يهدف إلى التاكيد من أن الموارد التى خصصت للتعليم تكون مستخدمة لأقصى حد ممكن من الفعالية . ويحدث هذا فى أوقات الأزمات المالية بخاصة، حيث توجد ضغوط متزايدة على الموارد الحقيقية المتاحة لمؤسسات المجتمع^(٢٧) . ولم يجد "والبرج" walberg غضاضة فى الإشارة إلى أن أسئلة الإنتاجية ربما تبدو غير إنسانية وأن فيها تبسيطاً شديداً للغاية - إلا أن الإنتاجية المتزايدة يمكن أن تؤدي ليس فقط إلى تكلفة منخفضة، بل إلى تعليم أفضل وتوفير الوقت، فهى قيمة لا يستعاض عنها فى الحياة البشرية. وعلاوة على ذلك، فإنه حتى فى حالات الزيادة النسبية البسيطة فى الإنتاجية، فإن ذلك سوف يؤدي إلى وفر كبير فى الموارد الخاصة بمجهود الطلاب والمربين والتي تشمل كل الناس فى بعض الوقت من حياتهم^(٢٨) .

ويغض النظر عن التباينات بين الباحثين بخصوص مفهوم كل من الكفاءة Efficiency والإنتاجية Productivity فى مجال التعليم - فإنه يمكن القول بأن الكفاءة ترتبط عادة بدرجة الإستخدام الأمثل للإمكانات التعليمية المتاحة (المدخلات) Inputs من أجل الحصول على مخرجات تعليمية معينة . فهى تعنى بمعنى آخر الحصول على أكبر قدر من المخرجات، باستخدام مجموعة محددة من المدخلات، أو الحصول على مقدار محدد من المخرجات التعليمية ، باستخدام أدنى مقدار من المدخلات التعليمية (أقل تكلفة ممكنة) . ومن ناحية أخرى تعنى الإنتاجية مقدار الوحدة

من المخرجات، بالنسبة للوحدة من المدخلات، أو كما يضيف بعض الباحثين إمكان تحسين علاقات المدخلات - المخرجات باستخدام طرائق ومعدات وأساليب جديدة^(٩٩). وتجدر الإشارة إلى أن العلاقة بين الكفاءة والإنتاجية - قد لا تكون موجبة على الدوام، فيمكن لنظام تعليمي أن يكون - على سبيل المثال - ذا إنتاجية متزايدة وكفاءة متناقصة^(١٠٠). وقد يحدث ذلك إذا ما توافرت للنظام التعليمي إمكانات تربوية أكثر وأفضل مقرونة بعدم الإستخدام الأمثل لها. فلو أن مبنى مدرسياً مجهزاً قد حل محل عدد من المباني المزسجة والمتفرقة، قريباً وجد توفيراً في التكلفة، مع توفير لبيئة تعليمية أفضل، تؤدي إلى إنجاز تربوي متطور، مما يترتب عليه تزايد في الإنتاجية التعليمية. ولكن قد توجد إمكانات إختصاصية معينة في المبنى الجديد (معامل - جمنازيم ..) لا تستخدم استخداماً جيداً، بسبب نقص المعلمين التخصصيين أو غيره من الأسباب، الأمر الذي يؤدي إلى ضعف الكفاءة في الاستخدام الأفضل للمواد المتاحة على الرغم من تزايد الإنتاجية^(١٠١).

هذا ويميل بعض الباحثين إلى تقسيم الكفاءة التعليمية إلى كفاءة داخلية وأخرى خارجية يطلق عليها أحياناً الإنتاجية الخارجية. وتعنى الكفاءة الداخلية قدرة (أو فعالية) النظام التعليمي على تحقيق أهدافه، بينما تعنى الكفاءة الخارجية قدرة النظام على تلبية الإحتياجات الإجتماعية والإقتصادية للمجتمع. ويؤكد العديد من الباحثين على أهمية كل من الجانبين: الكمي والكيفي للكفاءة سواء كانت داخلية أو خارجية^(١٠٢)

ولعله يتضح من العرض السابق أن العلاقة وثيقة بين كل من الكفاءتين الداخلية والخارجية ولاسيما إذا ما حددت الأهداف التربوية والتعليمية للنظام التعليمي على أساس من الأهداف الإجتماعية والإقتصادية للمجتمع. وعادة ما يؤدي ضعف التناسق بين أهداف المجتمع وأهداف النظام التعليمي إلى ضعف أو ربما تضاد العلاقة بين الكفاءتين. فقد يتميز نظام تربوي بكفاءة داخلية عالية ومع ذلك يتسم بإنتاجية خارجية منخفضة. وقد يحدث هذا - على سبيل المثال - عندما يستغل هذا النظام وقته وموارده بكفاءة، ولكن في تدريس أو إنجاز أشياء غير مناسبة. والمشكلة الأخيرة ربما تحدث في بعض الحالات منها عندما يبذل النظام التعليمي جهداً كبيراً في إكساب التلاميذ مهارة إتقان بعض اللغات غير الحيوية، ومنها أيضاً عندما يخرج النظام أعداداً كبيرة من المتخصصين المدربين جيداً، ولكن في تخصصات أخرى أعداد قليلة جداً، بالنسبة لحاجات الإقتصاد القومي من القوى العاملة، وبالنسبة للطلب عليها أيضاً

ويرى بعض المحللين أن التفاوت السابق قد يطرح قضية الفرق بين كفايتين للنظام داخلية وخارجية^(٤٣) . ولعل ذلك موضوع يستلزم وقفة أو دراسة أخرى . ولم نقصد من التلميح له هنا سوى إثارة الإهتمام بمزيد من التعمق والتحليل العلميين . وهناك الآن العديد من المقاييس؛ لقياس كفاءة وإنتاجية الأنظمة التعليمية . كما أن هناك أيضاً تزايداً في الدراسات في هذا المجال، الأمر الذي ربما يتطلب دراسة تحليلية تقويمية، وبخاصة للدراسات في هذا المجال . وتجدر الإشارة إلى أن محاولات خفض التكلفة، من خلال التأكيد على الكفاءة والإنتاجية ربما تستلزم زيادة التكلفة في وقت من الأوقات رغبة في زيادة الناتج على المدى القريب أو البعيد .

ثالثاً : تمويل التعليم :

تجدر الإشارة بداية إلى العلاقة الوثيقة بين دراسة تكلفة التعليم وتمويله، فمن خلال تحديد تكلفة التعليم في المستقبل القريب والبعيد، تركز الجهود على البحث عن مصادر لتمويل هذه التكلفة : أم الدولة بمفردها ؟ أم الدولة بالإضافة إلى أولياء الأمور، وأصحاب الشركات التي تستفيد من العمالة المتعلمة ؟ أم مصادر أخرى، بالإضافة إلى المصادر السابقة أو غيرها ؟ وكيف يكون التوازن بين الموارد العامة والخاصة في التمويل في حالة الإعتماد عليهما معاً ؟

هذه وغيرها أسئلة هامة ودرجة جداً تحاول كل دولة أن تجيب عنها بالشكل الذي يناسب ظروفها . ومن هنا نجد باحثاً مثل "كون" Cohn يقرر أنه ربما يكون تمويل التعليم من أكثر القضايا جدلاً في إقتصاديات التعليم^(٤٤) .

وعادة ماستخدم معايير معينة لتقييم نظام التمويل التربوي في أى بلد . ولعل من أشهر هذه المعايير مايلي^(٤٥) :

- ١- درجة مناسبة مستوى توفير الخدمات التربوية .
 - ٢- مدى كفاءة توزيع الموارد التربوية .
 - ٣- مدى عدالة توزيع الموارد التربوية .
- وفيما يلي شرح مختصر لكل من هذه المعايير :

١- مناسبية التمويل Adequacy of Funding :

تطورت مقاييس المناسبية عبر الزمن تطوراً ملحوظاً^(٤٦) . ففي خلال الستينات

والنصف الأول من السبعينات كانت المناسبة تعرف بدلالة النسبة المئوية من الناتج القومي الإجمالي المخصصة للتعليم . وقد كانت نسبة ٨٪ غالباً هي المناسبة . أما إذا نسبت حصة التعليم إلى ميزانية الحكومة المركزية ، فإن النسبة المناسبة كانت ٢٠٪ . ولم تكن مثل هذه المقاييس مرضية بالكامل، لأنها كانت تهمل أحياناً التعليم الخاص، والدخول المتعددة التي تدفعها السلطات المحلية، وسلطات المقاطعات . ولقد اتسمت مثل هذه المقاييس أيضاً بالغموض، لأنها فشلت في مصالحة السؤال المتعلق بالكفاءة . ومن هنا كان لابد من التطوير .

فمعذ أواخر السبعينات، وتأثراً بتوجيهات البنك الدولي، ظهرت مقاييس جديدة أكثر قبولاً للمناسبة . ولقد روعي أن تكون مثل هذه المقاييس أقرب إلى حد ما من مخرجات الأنظمة التربوية أو أهدافها . ومن هنا تحركت هذه المقاييس خطوة نحو التفصيل والجودة . وسادت مقاييس أربعة رئيسية هي :

- نسبة التسجيل في التعليم الإبتدائي بالقياس للفئة العمرية المناظرة .
- درجة التوازن في الفرص التعليمية بين الذكور والإناث .
- نسبة التسجيل في التعليم الثانوي والعالي .
- معدل تعليم الكبار .

وبالتدريج أصبح ينظر إلى الأهداف المنشودة كميّاً ونوعياً ثم تحدد الميزانية المطلوبة في ضوءها .

٢- الكفاءة :

سبقَت الإشارة إلى أن الكفاءة ترتبط بالتوزيع والإستخدام الأمثل للموارد المتاحة من أجل جعل تحقيق الأهداف المنشودة يتم في أقصى حد ممكن . ويمكن أن يستخدم مصطلح الكفاءة بطرق مختلفة وكثيرة، ولكن في الموارد الإقتصادية يقال إنها موزعة بكفاءة لو كان من غير الممكن إعادة توزيعها بدون تقليل مستوى الناتج . والكفاءة العديد من المقاييس، لعل من أشهرها الكلفة - المنفعة Cost-benefit ، والكلفة - الفعالية Cost-effectiveness ويمكن أن يستخدم أى من الأسلوبين لمقارنة كفاءة طرق بديلة لإنجاز نفس الهدف المذكور بأقل تكلفة . ونفس الشيء بالنسبة لاستخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية أو إطالة اليوم الدراسي، وغير ذلك . ويستخدم أسلوب الكلفة - المنفعة في حالة التمكن من التعبير عن كل من

المدخلات (الكلفة) والمخرجات (المنفعة) في صورة نقدية، في حين يستخدم أسلوب الكلفة - الفعالية في حالة عدم التمكن من التعبير عن المخرجات (الأهداف أو المنفعة) في صورة نقدية^(٤٧)، وهذا هو الوضع السائد في التربية . ومن هنا يصعب استخدام الكلفة - الفعالية في الكثير من القضايا لصعوبة قياس المخرجات. وهذا الجانب يتطلب دراسة تقويمية منفردة لفعالية كل من الأسلوبين في اتخاذ قرارات توزيع الموارد التربوية في البلدان العربية، لاسيما أن الساحة الدولية تشهد ثراءً علمياً حديثاً في هذا المجال .

٣- العدالة Equity :

إن تأثيرات الرغبة في تحرر العدالة في تصميم أنظمة تمويل التربية تعد قوية جداً^(٤٨)، ويبدو أن تأثيراتها أخذت في التزايد في ضوء تزايد الهوة بين الأغنياء والفقراء في العديد من الدول ولاسيما النامية منها . وتركز الكثير من أبحاث إقتصاديات التعليم الحديثة على مسألة العدالة، وبخاصة تلك التي تتعلق بكيفية وجوب توزيع عبء تمويل التعليم بين المجموعات المختلفة في المجتمع^(٤٩) . والرغبة العامة لهذه الأبحاث هي إيجاد وضع أقرب إلى العدالة بين الدولة والأفراد في استفادتهم من التعليم، وكذلك بين فئات المجتمع وأرجائه المختلفة وبخاصة الفقراء والأغنياء ، والريف والحضر. وما زال هذا المجال ثرياً بالكثير من النقاط البحثية المهمة .

ويرصد الأدبيات المتاحة في إقتصاديات التعليم، يلاحظ الباحث أنه لا يوجد خلاف كبير في أن تقدم الدولة تعليماً مجانياً ، وربما إلزامياً في مراحل التعليم قبل الجامعي ولاسيما الابتدائية والإعدادية والثانوية . ويعد جدل كبير حول من يجب أن يدفع تكاليف التعليم العالي .

ولقد أثارت هذه القضية جدلاً مثيراً وبخاصة في الولايات المتحدة . وذلك منذ توصلت إحدى الدراسات الشهيرة عام ١٩٦٩ حول تكلفة وتمويل ومنفعة التعليم العالي الحكومي (العام) في كاليفورنيا إلى أن الأثر العام للدعم الحكومي للتعليم العالي في هذه الولاية - يعزز تباينات الدخل، بدلا من أن يقللها . ويرجع السبب في ذلك إلى أن أبناء العائلات الأعلى دخلاً هم الأرجح في استفادتهم من التعليم العالي .

ولقد أثارت هذه الدراسة مناقشات مكثفة في الولايات المتحدة ، وذلك عندما حل

مؤلفون آخرون فى وقت لاحق (١٩٧٠، ١٩٧٣) بيانات مشابهة لولاية كاليفورنيا، وبعض الولايات الأخرى وتوصلوا إلى نتائج مغايرة^(٥٠).

وبالطبع تطرق الشك إلى الدول النامية، وبحثت فى وقت أكثر حداثة تأثيرات الدعم الحكومى للتعليم العالى على تباينات الدخل، وألقت نتائج بعض هذه الأبحاث بظلال الشك على الافتراض القائل بأن توفير تعليم عالٍ مجانيٍّ أو مدعم - من شأنه أن يفيد أبناء العائلات نوات الدخل المنخفض، وذلك إنطلاقاً من أن أبناء العائلات الأعلى دخلًا هم الأكثر استفادة من التعليم العالى^(٥١). وما زالت هذه القضية فى حاجة إلى العديد من الأبحاث التى تزيدها وضوحاً. ويرى الباحث - بالتالى - وجوب قيام دراسات عربية فى هذا الجانب. ويتطلب الأمر تعاون المتخصصين فى اقتصاديات التعليم مع المتخصصين فى فروع التربية الأخرى وبخاصة إجتماعيات التربية، حتى تتم الدراسات بشكل أكثر دقة وشمولية.

طرق بديلة لتمويل التعليم:

نظراً لتزايد تكلفة التعليم بما قد يفوق إمكانات العديد من الدول ولاسيما النامية منها، ونظراً لتزايد الرغبة فى تحقيق قدر أكبر من العدالة والمساواة بين الدولة والأفراد، وبين الأفراد بعضهم وبعض، ونظراً للرغبة المتزايدة فى تحقيق أكبر فعالية ممكنة من الموارد المرسودة للتربية، فقد بدأت العديد من التجارب والمحاولات العلمية لدراسة تأثيرات بدائل متعددة لتمويل التعليم. ولقد برز من هذه الطرق:

١- تقديم قروض للطلاب وبخاصة فى التعليم العالى بشروط ميسرة تسترد بعد التخرج وفق نظم متفق عليها. وعادة ما يتعم ذلك عندما يكون التعليم العالى بالمصروفات^(٥٢)

٢- استخدام نظم الدعم (الكفالات) vouchers التى تقدم للوالدين فى تناسب عكسى مع مستويات دخولهم، وذلك لتعليم أبنائهم فى المدارس التى يختارونها بأنفسهم. وتستخدم هذه الكفالات لدفع المصاريف المطلوبة، كلها أو بعضها، وفقاً لقيمة الدعم ونوعية المدرسة. ومن هنا تتركز وظيفة الدولة فى المساعدة فى تمويل مصاريف التعليم، بدلاً من توفير التعليم نفسه وتجهيزاته^(٥٣).

٣- استخدام مؤسسات التعليم كححدات إنتاجية^(٥٤).

وتخضع هذه الطرق منذ فترة للتجريب فى العديد من الدول المتقدمة والنامية، ووصلت فى بعض منها إلى الثبات النسبى. وكلها ماثار جدل علمى واسع يتمنى الباحث

أن يشارك فيه المزيد من الباحثين العرب بدراسات تقويمية وتخطيطية، ولاسيما أن اتجاه الأبحاث في هذا الجانب في تزايد .

رابعاً : مجالات أكثر حداثة :

لعل من أبرز هذه المجالات مايلي :

١- العدالة :

سبقت الإشارة إلى العدالة كميّار من معايير تقييم نظام التمويل في بلد ما . وهذا يقود إلى القول بأن "العدالة" قد بحثت من أكثر من مدخل . تعلق أحد هذه المداخل بمدى عدالة توزيع التعليم والتدريب بين الأفراد والجماعات وتعلق مدخل آخر بآثر التعليم في توزيع الدخل .

ويلاحظ - بصفة عامة - أن اتجاهات الأبحاث الحديثة قد تحولت تدريجياً في الآونة الأخيرة من دراسات الكفاءة إلى الدراسات الخاصة بآثار التعليم في توزيع الدخل، وتقليل التفاوت الطبقي بين الأفراد والجماعات ، أي مدى قدرة التعليم على أن يعمل كمعادل أو مغير للوضع الراهن من جيل إلى جيل^(٥٥) .

ولانتوقع بالطبع حسماً لمثل هذه التساؤلات على المدى القريب، بل قد يأخذ الأمر عشرات الدراسات وعشرات السنين . جملة القول أن الإهتمامات بالعدالة تبدو قوية ومستمرة في السيطرة والهيمنة في مجال الدراسات في اقتصاديات التعليم .

٢- نوال الإنتاج التربوي :

وعادة ما تستخدم هذه النوال في صناعة قرارات توزيع الموارد التربوية . ودالة الإنتاج التربوي هي ببساطة علاقات رياضية تصف كيف يمكن أن تتحول الموارد التربوية (المدخلات) إلى مخرجات تربوية، واتخاذ ذلك كأساس لتوزيع الموارد التربوية بين أنواع المدخلات التربوية، وفقاً لدرجة ارتباطها بالمخرجات. وللباحث دراسة مستقلة في هذا المجال^(٥٦) .

العلاقات بين اقتصاديات التعليم وغيره من العلوم

لانتوقع أن هذا العلم بمجالاته السابقة وغيرها يمكن أن يعمل منفرداً أو مستقلاً

عن باقى العلوم التربوية والإجتماعية. بل إنه بمجالاته هذه قد توثقت الصلة بينه وبين أغلب هذه العلوم . ففى قضايا تحديد التكلفة والتنبؤ بها على سبيل المثال، يلجأ الباحث فى إقتصاديات التعليم عادة إلى التعاون مع زملائه فى علم الإقتصاد وغيره من العلوم المرتبطة بهذا المجال . ومثل ذلك يمكن أن يقال فى حالة دراسة العوائد الإقتصادية للتعليم. أما إذا تجاوزنا حدود العوائد الإقتصادية إلى العوائد الإجتماعية والنفسية وغيرها ، فإن الباحث فى هذا العلم لا يمكن ولا يصح أن يعمل منفرداً عن زملائه فى علم الإجتماع، أو علم النفس التربوى، أو الصحة النفسية، وغيرها من العلوم التى يمكن أن تفيد فى هذا المجال .

ولقد أحسن "بلوج" Blaug التعبير عن الإرتباطات السابقة عندما ذكر أن هذا العلم بموضوعاته ومجالاته المتعددة يشكل جسراً بينه وبين العديد من العلوم مثل :

- ١- الإقتصاد (وبخاصة التمويل العام، وإقتصاديات العمل) .
- ٢- علم الإجتماع (وبخاصة الطبقات الإجتماعية، وعلم الإجتماع الصناعى) .
- ٣- الإدارة الإجتماعية Social Administration .
- ٤- التربية المقارنة .
- ٥- علم النفس التربوى .
- ٦- وفى الوقت نفسه فإنه يشارك فى موضوع أوسع وهو إقتصاديات الموارد البشرية Economics of Human Resources^(٥٧) .

ولاشك أن الصلة قد توثقت أكثر وأكثر بين هذا العلم والتخطيط التعليمى لدرجة التداخل والتوابع، حتى أصبح من الصعب الفصل بين هذين العلمين على وجه الخصوص^(٥٨) .

وكانت ثمرات التداخلات والعلاقات السابقة أبحاثاً جديدة بل علوماً جديدة، وأصبحنا نرى الآن دراسات فى إقتصاديات تكنولوجيا التعليم، واقتصاديات الجودة بعامه^(٥٩)، وغير ذلك من الموضوعات التى ماكانت تدرس، لولا التعاون والتداخل بين هذا العلم وغيره من العلوم .

وأصبح فى إمكان الباحثين فى هذا العلم اليوم وفى المستقبل أن ينجحوا نهجاً أكثر شمولية فى معالجة قضاياهم لتأخذ جوانب إقتصادية، واجتماعية، وسياسية أو غيرها بدلاً من التركيز على الجانب الإقتصادى ، والذى أفقد بعض أبحاث هذا العلم قيمتها، بل أثار الشكوك حولها . فعلى سبيل المثال، تحدث المتخصصون كثيراً عن

نتائج بحثية عبر ١٢ دولة، تؤكد أن رفع المستوى التعليمي للفلاحين إلى أربع سنوات يمكن أن يزيد من انتاجيتهم بنسبة ٧٪^(١٠). وبالطبع قد يبدو الأمر غريباً إذا أخذ في الاعتبار أن عدداً كبيراً من بلدان أفريقيا - على سبيل المثال - قد بذل جهوداً ضخمة لتنمية تعليمه الابتدائي .

وقد وصل بعضها إلى تعميم التعليم الإلزامي المجاني على الأقل في المرحلة الابتدائية بدون أن ترتفع انتاجيتها تبعاً لذلك .

والإنتاجية الزراعية لا تتوقف فقط على مجرد رفع مستوى التعليم للفلاحين، بل هناك العديد من المدخلات أو المتغيرات التي يفندھا المتخصصون في الإقتصاد الزراعي، مثل نوعية الأرض، وأساليب الزراعة والرئ المستعملة، ومدى توافر البذور الجيدة، والأسمدة، والتجهيزات الزراعية الأساسية وأسعارها، وطرق تسويق المنتجات الزراعية وشرائها، وجهود البحث العلمي والإرشاد الزراعي، وغير ذلك من العوامل . وهنا يدخل تعليم المزارعين كعنصر في منظومة معقدة الأطراف : إجتماعياً وسياسياً، واقتصادياً ، ... والتعليم هنا مفيد جداً ولكن في ظل توافر الشروط السابقة كلها أو أغلبها .

يوضح المثال السابق خطورة إيجاد علاقات وهمية بين المتغيرات ، ويشير أيضاً إلى أن الفكر الناقد - لم يعد يتقبل هذه المعالجات الضيقة . وتشير المؤشرات أيضاً إلى اتساع مدلول المعالجات في إقتصاديات التعليم في الآونة الأخيرة ، ويتوقع المزيد من الشمول في المستقبل .

ملخص لأبرز الملامح المستقبلية

سبقت الإشارة لهذه الملامح والتوقعات أثناء عرض التطورات العلمية داخل كل مجال، ويفضل الباحث هنا إعادة تلخيصها وإبرازها . ويستند الباحث في استنباطه لهذه الملامح على أساس العلاقات الوثيقة بين الماضي والحاضر والمستقبل . فلا مستقبل إلا لحاضر وماض معينين . وهذا لايعنى أن المستقبل مجرد امتداد للماضي والحاضر، ولكن يعني أن أبرز أحداث الماضي والحاضر بحسباناتها وسيناتها عادة ما تشارك بالنصيب الأكبر في تشكيل المستقبل . وغالباً ما يبدأ المستقبل من اليوم، في هذه اللحظة أو ربما اللحظة التي تليها، ويمتد إلى الأبد . ولعل في ذلك إشارة إلى التداخل الشديد بين الماضي والحاضر والمستقبل . ويشير من ناحية أخرى إلى تقلص

حجم الحاضر، بالنسبة لماضى والمستقبل .

ويمكن تلخيص أبرز الملامح التى يتوقع أن تحظى بتركيز بحثى أكبر نسبياً فى النقاط التسع التالية :

- ١- الإرتباط بين اقتصاديات التعليم وغيره من العلوم، ما يفيد فى المعالجة الشاملة للقضايا التربوية، سواء فى التكلفة ، أو العائد، أو غير ذلك . وسوف يؤثر هذا الملمح فى معظم الملامح التالية .
 - ٢- الإهتمام بدور التعليم فى التنمية الشاملة أكثر من مجرد دوره فى معدل العائد الفردى والإجتماعى ، أو دوره فى النمو الإقتصادى، مع ربط كل ذلك بالتخطيط الجيد للتعليم، وكل أو معظم العوامل المؤثرة فيه .
 - ٣- دراسة كفاءة توزيع الموارد التربوية بين مجالات الإنفاق التربوية المختلفة وذلك انطلاقاً من ارتفاع تكلفة التعليم وتزايد حدة المشكلات الاقتصادية العالمية . ويتوقع تزايد استخدام أساليب مثل "دالة الإنتاج التربوى" أو الكلفة - الفعالية أكثر من استخدام أسلوب الكلفة- المنفعة، لارتباط الأخير بالمزيد من المشكلات ، الناتجة عن صعوبة التعبير عن كل من المدخلات والمخرجات التربوية بدلالات نقدية .
 - ٤- طرق الإستثمار الأمثل للموارد التعليمية .
 - ٥- التركيز فى معايير نظم التمويل على معيار "العدالة" بشكل أكبر نسبياً من المعايير الأخرى مثل المناسبة، والكفاءة، مع التحول تدريجياً من المعايير الكمية إلى الكيفية.
 - ٦- تقويم البدائل المتعددة لتمويل التعليم وبخاصة أنظمة الدعم والقروض وغيرها .
 - ٧- دراسة تأثيرات التعليم العالى المجانى فى متغيرات مثل إعادة توزيع الدخل، والحراك الإجتماعى والمهنى بصفة عامة .
 - ٨- اقتصاديات الجودة فى التربية، من خلال محاولات إطالة اليوم الدراسى، وتكنولوجيا التعليم، وغيرهما .
 - ٩- الدراسات العلمية لأزمة التربية، أو أزمة الثقة فيها، وهل هى راجعة للتربية ذاتها، أو عوامل خارجة عنها، مع محاولة زيادة فعاليتها فى التنمية .
- والتوقعات السابقة هى أقرب للتوصيات البحثية، وهى توقعات بشرية، حاول الباحث أن يجعلها أقرب إلى العلمية دون اليقين الثابت . ولقد فضل الباحث عرضها فى نقاط متداخلة نون تقسيماها إلى محاور تتماشى مع مجالات اقتصاديات التعليم المعروضة فى الدراسة، وذلك انطلاقاً من حتمية المزيد من التداخلات بين هذه المجالات

بعضها مع بعض. ومن ناحية أخرى ، فإن توقع المزيد من التركيز النسبي على الجوانب السابقة، لايعنى توقع الإغفال التام للجوانب الأخرى .

إمكانات الاستفادة من إقتصاديات التعليم فى البلاد العربية

من الملفت للنظر أن هذا العلم نشأ فى أحضان دراسات الدول المتقدمة، ذات الثراء الكبير المتزايد، ومع ذلك كانت أحرص على تطبيق معظم، أوكل ما ينادى به هذا العلم من استثمار جيد للموارد التعليمية، والحرص على إثراء عوائد التعليم مع العلمية والإعتدال فى الإنفاق على التعليم، بون التضحية بالجودة، وبدون التقليل من العوائد. ومن هنا فإن سياسة اليابان - على سبيل المثال - فى الثمانينيات قامت على أساس التوزيع الكفء للموارد المحددة، أكثر من مجرد التوسع فى التمويل^(١١) . ولعل ذلك يستند إلى فكرة مؤداها أن الإستثمار الناجح - يعتمد - ليس فقط - على كيفية زيادة الموارد المالية، ولكن يعتمد أيضاً على حسن توزيعها واستغلالها .

ويرصد الباحث تزايد الإهتمام بهذا العلم على الساحة العربية، وهذا شئ طيب، وإن كان الباحث يقترح وجوب تركيز الجهود البحثية فى العديد من المجالات المتداخلة، ولعل من أهمها :

- ١- تحديد وترتيب أمثل الطرق لاستخدام الموارد التعليمية البشرية والمالية والتكنولوجية والزمنية المناسبة لكل هدف تعليمى أو مجموعة أهداف تعليمية، ترغب دولة ما فى تحقيقها فى كل مرحلة على حدة، بل فى أنواع التعليم المختلفة داخل كل مرحلة. والأمثلة (الأفضلية) هنا يمكن أن تحدد فى ضوء اعتبارات تتناسب كل دولة، مثل حدود التكلفة، أو الزمن أو الإمكانيات المتاحة، أو هى مجتمعة أو غيرها .
- ٢- تحديد تكلفة مراحل وأنواع التعليم المختلفة للمستقبل القريب والبعيد وذلك فى ضوء مؤشرات الحاضر، وطموحات المستقبل وتوقعاته، وذلك حتى يسهل تدبير هذه التكلفة. وينوه الباحث هنا بأهمية الإعتماد بشكل أكثر على معطيات علم الإقتصاد الخاصة بإتباع طرق جيدة تستخدم كلفة الوحدة (الطالب)، وبالأسعار الثابتة، بدلا من الجارية، وغير ذلك من الإحتياجات العلمية، التى تكاد تفقد دراسات التكلفة قيمتها بدونها . وتجدر الإشارة لأهمية استكمال ذلك بدراسات عن الاستثمار الأمثل لتكلفة التعليم .
- ٣- تقويم نظم تمويل التعليم فى ضوء معايير مقبولة مثل المناسبة، والعدالة، والكفاءة،

أو غيرها بعد تلويحها لظروف كل دولة مع التركيز الخاص على أبعاد الجودة في هذه المعايير .

ويرتبط هذا الجانب بتحديد الوضع الأقل لحصة التعليم في الميزانية العامة لكل دولة، بالقياس بحصص أوجه الإنفاق الأخرى (التسليح، الزراعة،) .

٤- البحث عن مصادر إضافية لتمويل التعليم بالإضافة إلى ميزانية كل دولة، ووفق ظروفها، مع ضرورة التجريب العلمي الدقيق لكل من هذه المصادر.

٥- دراسة كيفية توزيع ميزانية التعليم على مراحل، وأنواعه المختلفة، وفقاً لمجموعة معايير علمية مقبولة، مثل إعداد الطلاب في كل مرحلة أو نوع، وخصائص المتعلم، ومستويات الجودة المنشودة، وغير ذلك . ويكتسب هذا الجانب أهمية خاصة في ضوء التمايزات لصالح التعليم العالي، التي كشفت عنها بعض الدراسات في النول النامية .

٦- وإذا كانت الشكوك تزايدت عالمياً في قدرة التعليم العالي المجان في إعادة توزيع الدخل، وفي الحراك الاجتماعي والمهن بصفة عامة، بل رأت بعض الدراسات أنه يؤكد التمايزات الطبقية، بدلا من تقليلها ، فالباحث يقترح المزيد من الدراسات العربية في هذا الجانب .

٧- دراسة عوائد التعليم في مراحل وأنواعه المختلفة، مع أخذ عامل التكلفة في الاعتبار . ومن هنا تسهل نسبياً المقارنة بين مراحل التعليم وأنواعه ، وفقاً لمعدل العائد . وتجدر الإشارة هنا إلى أهمية النظرة الشاملة لعوائد التعليم، وليس العائد المادي فقط . ومن هنا يسهل نسبياً إلقاء الضوء على أنوار التعليم في التنمية الشاملة، وشبكة المتغيرات المؤثرة في ذلك .

٨- ووثيق الصلة بالنقطة السابقة، يقترح الباحث دراسات تتعلق بتحديد موضع التربية العربية أو التربية في كل بلد عربي من أزمة التربية في العالم والتي وصلت إلى حد الشك المتزايد في التربية كقوة دافعة للتنمية . والدراسات في هذا الجانب يجب أن تأخذ الطابع التشخيصي العلاجي، ولاسيما دراسة الطرائق التي تكفل زيادة كفاءة وإنتاجية النظم التعليمية من المنظور الكمي، والكيفي .

ويتضمن كل من المجالات السابقة طرائق وأساليب متعددة لها مميزات وعيوب. وهذه جوانب تحظى الآن - على الساحة التربوية العالمية - بالمزيد من الإهتمام العلمي فريداً وجماعياً . ويمكن لكل دولة أن تكون فرقاً بحثية ، لمناقشة بعض المحاور السابقة

أو كلها . وربما لا يستطيع باحث بمفرده أن يتولى بعضاً من الجوانب السابقة، لأن الأمر يتطلب جهود العديد من المتخصصين ولاسيما بعدما توثقت علاقات التفاعل بين هذا العلم وغيره من العلوم على نحو ما اتضح من قبل .

هوامش الدراسة ومراجعها

١- يرجى في هذا الشأن مراجعة - على سبيل المثال - الآتي :

(a) Vaizey, John, "Economics of Education", The New Encyclopedia Britannica, Macropaedia, Vol. 6, Chicago: Encyclopedia Britannica Inc., 1976, pp. 310 - 316 .

(b) Woodhall, M., "Economics of Education", The International Encyclopedia of Education, Vol. 3 (Research & Studies), Edited by T. Husen & T.N. Postelthwaite, Oxford : Pergamon Press, 1985, pp. 1546 - 1553 .

٢- يرجى - على سبيل المثال - مراجعة :

(١) محمد أحمد الغنام "المدرسة المنتجة : رؤية للتعليم من منظور اقتصادي

واسع"، التربية الجديدة ، (تصدر عن مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في

البلاد العربية) ع ٢٩، السنة العاشرة، (مايو/أغسطس) ١٩٨٣، ص ٧ .

(b) Woodhall. M., op. cit., p. 1546 .

(c) Blaug, Mark, Economics of Education : A selected Annotated Bibliography, Oxford : Pergamon Press, 3rd edition , 1978 , p. 4 .

٣- يرجى لمزيد من التفاصيل بخصوص هذه الجذور مراجعة :

محمود عباس عابدين، "تطور النظرة إلى عوائد التعليم"، الدراسة رقم (٢) من الكتاب الحالي .

٤- لمزيد من التفاصيل، يرجى مراجعة :

Blaug, M., "The concept of Human capital", in Economics of Education, V. 1, edited by M. Blaug, England : ELBSS &

Penguin Books, 1968, p. 11.

٥- يرجى مراجعة : محمود عباس عابدين، مرجع سابق .

٦- يرجى مراجعة :

(a) Vaizey : John, op. cit., pp 310 - 316 .

(b) Woodhall, M., op., cit., pp 1546 - 1553

(c) Blaug, M., An Introduction to the Economics of Education.
London : Penguin Books Ltd., 1970.

(d) Blaug, M., Economics of Education : A Selected Annotated Bibliography, op. cit.

(هـ) عبد الله عبد الدايم ، التخطيط التربوي، بيروت، دار العلم للملايين، ط ٣، ١٩٧٧ .

(و) محمد منير مرسى، عبد الغنى المنورى، تخطيط التعليم واقتصادياته، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٧ .

7. Blaug, M. , An Introduction to Economics of Education. op. cit, p. XVII

8. _____, Economics of Education : A Selected Annotated Bibliography, op. cit., p. 1

٩- يرجى مراجعة المجلدات العشرة الواردة في :

The International Encyclopedia of Education, Edited By T. Husen & T.N. Postlethwaite, Oxford : Pergamon Press, 1985.

تتوزع بحوث ودراسات اقتصاديات التعليم أبجدياً في معظم المجلدات خاصة من الثاني حتى الخامس، ثم في السابع، والثامن .

١٠- لمراجعة التعريف المتبنى لكل من الإقتصاد والتربية عند "كون" يرجى مراجعة :

Cohn E., The Economics of Education. Cambridge, Mass. : Ballinger publishing Company, 1979, pp. 1 - 2

11. Ibid, p. 2

١٢- محمد أحمد الغنام، مرجع سابق، ص ٧ .

- (13) kinmonth, E.H., "Engineering Education and its Rewards in the U.S. and Japan", *Comparative Education Review*, V. 30, N. 3, August 1986, p. 411

١٤- اعتمد الباحث في تحديده لهذه المحاور على العديد من المراجع منها :

(أ) محمد أحمد الغنام، مرجع سابق، ص ٧ .

(ب) عبد الله عيد الدائم، مرجع سابق، ص ص ٢٦٥-٢٢٣ .

(c) Cohn, E., op., cit, pp. 8 - 10

(d) Woodhall, M. op. cit., p. 1546-1553

(e) Blaug, M., An Introduction to the Economics of Education, op. cit, p. XVII

(f) Vaizey, J. op., cit., pp. 310-316

(g) Castellanos, L.G., "Economics of Education : Comparative Studies ", The International Encyclopedia of Education, Supplementary V. 1, edited by T. Husen & T.N. Postlethwaite, Oxford : Pergamon Press, 1989, pp. 282 - 290

١٥- لمزيد من التفاصيل بخصوص الفرق بين "الاستهلاك" و"الاستثمار" والعلاقة بينهما يرجى مراجعة :

(أ) محمود عابدين، مرجع سابق .

(b) Woodhall, M. op. cit. pp. 1546 .

16. Ibid .

١٧- لمزيد من التفاصيل بخصوص هاتين المرحلتين ، يرجى مراجعة :

محمود عابدين، مرجع سابق .

١٨- المرجع السابق .

19. See, for example.

(a) Woodhall, M., op. cit., pp 1547-1548

(b) Jorgenson, D.W. & Fraumeni, B.M., "Investment in Education" , Educational Researcher, V. 18, N. 4, May 1989, pp. 35 - 44.

20. Woodhall, M., op. cit, p. 1548.

٢١- لمزيد من التفاصيل بخصوص هذه التعليقات يرجى مراجعة :

Caillods, F., "Economics of Education : Review of the International Encyclopedia of Education " , Prospects (Quarterly Review of Education by Unesco), V. 17, N. 3 1987 (63), pp 477 - 78.

٢٢- لمزيد من التفاصيل، يرجى مراجعة :

محمد أحمد الغنام، مرجع سابق، ص ص ١١-١٥ .

23. See, Hallak, J., "The Future of Educational Planning", Prospects, V. 19, N. 2, 1989, pp. 165 .

24. Coombs, philip, The World Crisis in Education : The View from Eighties, London : Oxford University Press, 1985, p.g.

25. Lyond, R., "Economics of Education", International Review of Education, V. 25, N. 3, 1979, p. 420.

٢٦- محمد منير مرسى ، عبد الغنى النورى، مرجع سابق، ص ١٧٧ .

27. Lyons, R., op. cit., p. 421

28. Woodhall, M. op. cit, p. 1551.

٢٩- لمزيد من التفاصيل بخصوص مدلولات هذه المصطلحات وتطبيقاتها، يرجى- على سبيل المثال - مراجعة :

(a) Cohn, E., op. cit., pp 61 - 87.

(b) Woodhall, M., "Cost Analysis in Education" , The International Encyclopedia of Education, V. 2, 1985, pp 1031-1038

(c) Verry, D.W. "Cost Functions in Education", Ibid., pp. 1046-1056

(d) Coombs, p. & Hallak, J., Cost Analysis in Education: A Tool for Policy and planning, London : Johns Hopkins University Press 1987 .

٢- يرجى مراجعة :

(أ) حسان محمد حسان ، بحوث الكلفة والمنفعة في التعليم العالي،

القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر، ١٩٨٠، ص ١٥-٢٦

(ب) جاك حلان، "النفقات التربوية الكلية وكلفة الوحدات التعليمية

في الدول النامية"، التربية الجديدة، ع ٣١، السنة الحادية

عشرة، يناير/أبريل ١٩٨٤، ص ١٠-١٤ .

(c) Sadlak, J. "Efficiency in Higher Education : Concepts and Problems", Higher Education, V.7, N. 2, May 1978, p. 213.

(d) Cohn, E., op. cit, pp 61 - 87

(e) Morphet, E. , and others , Educational Organisation and Administration: Concepts, practices and Issues, New Jersey : Prentice -Hall, Inc. 4th ed., 1982, pp. 398 - 401

٣١- اعتمد الباحث في رسده لهذه العوامل على العديد من المراجع لعل من أهمها :

(أ) محمد سيف الدين فهمي، التخطيط التعليمي، القاهرة : الأنجلو المصرية،

١٩٦٥، ص ١٤٥-١٤٧ .

(ب) محمد منير مرسى، عبد الغنى النورى، مرجع سابق، ص ١٧٨-١٧٩.

(ج) حسان محمد حسان، مرجع سابق، ص ١٥-٢١ .

(د) عبد الله عبد الدايم، التخطيط التربوي، مرجع سابق، ص ٢٤٨-٢٥٥.

(e) Lyons, R., op. cit, p. 421

(f) Sadlak, J., op. cit., p. 213

(32) Psacharopoulos, G. & Sanyal, B.C. Higher Education and Employment : The IIEP Experience in Five Less Developed Countries, Paris : Unesco/IIEP, 1981, p. 24.

٣٣- ج. أيشر، فد. أوريفل، " تخصيص الموارد المالية للتعليم : دراسة

إحصائية عالمية"، ترجمة انطوان خورى، التربية الجديدة، ع ١٩، السنة السابعة،

يناير/أبريل ١٩٨٠، ص ١٢٤-١٢٩.

34. Morphet, E., and others, op. cit, pp. 400-401

٢٥- يرجى مراجعة :

- (a) Coombs, p. & Hallak, J. op., cit
- (b) Psacharopoulos, G., and others Financing Education in Developing countries : An exploration of policy options, Washington, D.C., The World Bank, 1986.
- (c) Bray, M. & Lillis,, K. (eds.) Community Financing of Education, Oxford : Pergamon Press, 1988.
- (d) Lewin, k., Education in Austerity : Options for planners, Paris. IIEP, 1987.

المراجع الثلاثة الأول يدعم من البنك الدولي بمؤسسات المتعددة، المراجع الرابع يدعم من هيئة التنمية الدولية السويدية.

- 36. Mathews, R.L., "Patterns of Educational Finance" Australian Economic Papers, V. 12, 1973, p. 145.
- 37. Snell, W., "Efficiency and Productivity in Education Systems" Journal of Tertiary Educational Administration, V. 4, N. 2, Oct., 1981, p. 177.
- 38. Walberg, H.J., "Educational Productivity : Theory, Evidence and Prospects", The Australian Journal of Education, V. 26, N. 2, 1982, p. 116

٢٩- اعتمد الباحث في تقديم هذين التعريفين على العديد من المراجع منها :

(١) د. روجز، "الإنتاجية والكفاءة في التعليم"، د. آدمز (محرر)، التعليم والتنمية القومية، القاهرة : عالم الكتب، ١٩٧٣، ص ٦٦ .

- (b) Sheehan, J., The Economics of Education, London: George Allen & Unwin Ltd., 1973, p. 132.
- (c) Snell, W., op. cit.. p. 178
- (d) King, R.A., "Resource Allocation : From Macro - to Micro - Level Analysis", Planning and changing, v. 15, N. 4, 1984, p. 226.

- (e) Lyons, R., op., cit., p. 42.
- (ز) ج. فيزي "عملية الإنتاج والتعليم" د. آدمز (محرر)، مرجع سابق، ص ص ٥١-٥٢.
- الجدير بالذكر أن المراجع الثلاثة الأولى ركزت على مفهوم الكفاءة فقط وركز
المرجعان الخامس والسادس على مفهوم الإنتاجية فقط .
- 40.(a)Snell.W.,op.cit.,p.178
(b)Sheehan, J.,op.cit,p.132
- 41.Ibid.
- 42.Vasudevan,M.,Criteria and Methods for Educational Reform and Planning, New York: Vantage Press,1976,pp.25-44.
- 43.See,Hallak,J., "Efficiency in Education" ,in IIEP,Educational Costs and Productivity,Unesco/IIEP, 1967,pp.6-7.
- 44.Cohn, E.,op.cit.,p.257.
- 45.See,
(a) Woodhall,"Economics of Education", op.cit., pp.1547-1553.
(b)Benson,c., "Educational Financing" International Encyclopedia of Education, V.4,1985,p.1878.
- 46.See,Ibid,pp.1878-1879.
- ٤٧-يرجى المزيد من التفاصيل بخصوص هذين الأسلوبين مراجعة على سبيل
المثال:
- (أ) حسان محمد حسان ، مرجع سابق.
- (b)Castellanos,L.C.op.cit.,pp.284-287
- (c)Bray,Mark,Multiple-Shift Schooling: Design and Operation for Cost- Effectiveness. Digest 27,Paris:Unesco/Unicef,1989.
- (d)Psacharopoulos, G., "Cost- Benefit Analysis in Education",The International Encyclopedia of Education, V.2,1985,pp.1038-1044.
- (e)Woodhall,M., "Cost - Effectiveness Analysis in Education",The International Encyclopedia of Education, V.2,1985,pp.1044-

1046.

48.Benson, C., op.cit.,p. 1880

49.See,for example,

(a)Castellanos,L.C/op.cit.,pp.285-288.

(b)Woodhall,M., "Economics of Education", op.cit.,p.1548.

50.See,Ibid,pp.1551-1553

51.See,Ibid.

٥٢- لمزيد من التفاصيل بخصوص قروض الطلاب ، يرجى مراجعة على سبيل المثال:
(١) أكرم البياني، "تعبئة موارد إضافية للتعليم"، التربية الجديدة، ع. ٢، السنة
السابعة ص ص ٣٧-٣٩.

(b)Wiseman,J., "Finance in Education"., The International Encyclopedia of Education,v.4, 1985,pp. 1873-1874

(c)Woodhall,M., "Student Loans", The International Encyclopedia of Education, V.8,1985,pp.4853-4859.

(d)Castellanos,L.C.op. cit.,pp 285-286

٥٣- لمزيد من التفاصيل بخصوص نظام الكفالات ، يرجى مراجعة على سبيل المثال :

(a)Wiseman,J.op.cit,p.1873

(b)Woodhall,M., "Economics of Education",op.cit., p.1552.

٥٤- يرجى بخصوص هذا النوع مراجعة على سبيل المثال :

أكرم البياني، مرجع سابق ص ص ٣٦-٣٧.

٥٥- يرجى لمزيد من التفاصيل بخصوص هذا التحول، مراجعة على سبيل المثال:

(a)Woodhall,M."Economics of Education" , op. cit.,pp. 1552-1553 .

(b)Tilak, Jandhyala B.C. The Economics of Inequality in Education,New Delhi Sage Publications, 1987.

٥٦- محمود عباس عابدين، "بحوث دالة الانتاج التربوي ودورها في اتخاذ قرارات
توزيع الموارد التربوية" التربية المعاصرة (تصدر عن رابطة التربية الحديثة
بمصر)، العدد الثامن، ديسمبر ١٩٨٧ ص ص ١٣٦- ١٩٨ .

57. Blauy, M. Economics of Education : A Selected Annotated Bibliography, op.cit., p.1
58. See, for example
 - (a) Cohn, E, op.cit. pp.8-9.
 - (b) Psacharopoulos, G. "Economic Aspects of Educational Planning" ,The International Encyclopedia of Education, V.3, 1985, pp 1525-1528.
- 59- See, for example,
 - (a) Orivel, F., "Economics of Educational Technology", The International Encyclopedia of Educational Technology, edited by Michael Eraut, Oxford: Pergamon Press , 1989, pp 67-77.
 - (b) Levin, H.M., "Mapping the Economics of Education": An Introductory Essay", Educational Researcher, V.18, N.4, 1989, pp. 15-16.
 - (c) Solmon, L.C., "Economics of Quality of Education", The International Encyclopedia of Education, V.7, 1985, pp. 4160-4166.
60. See, Caillods, F., op., Cit ., p.478.
61. Kabayashi , T., "Into the 1980s : The Japanese Case", Comparative Education Review , V. 16, Oct. 1980, p. 241.

تطور النظرة لعوائد التعليم

الدكتور

محمود عابدين

كلية التربية - جامعة قناة السويس

مقدمة :

لقد قرأ في أذهانتنا منذ القدم وعلى الأقل منذ أيام أفلاطون بأن التعليم له عوائد Returns تعود على الفرد والمجتمع عامة . فلقد أشار أفلاطون الى أن اتجاه تعليم إنسان ما هو المحدد لحياته المستقبلية^(١). ويعبر أحد حكماء الصين منذ حوالي خمسة وعشرين قرناً بفطرته وبعد نظره عن أفضلية الاستثمار في البشر من خلال التعليم بالمقارنة بأوجه الاستثمارات المادية الأخرى حيث أوضح أن الحبوب التي يزرعها الإنسان مرة يحصدوها مرة والشجرة التي يفرسها ربما يقطفها عشر مرات ، أما إذا علمنا الشعب فنحصد مائة مرة^(٢) . ولقد أجمل الحكيم المعنى نفسه في كلمات حينما قال « اذا أعطيت المرء سمكة تغذى بها مرة واحدة ، وإذا علمته الصيد تغذى طوال حياته »^(٣).

وتوالى بعد ذلك الكتابات الصريحة والضمنية عن عوائد التعليم من جانب الاقتصاديين وأحياناً التربويين . وتكاثر البحوث والمقالات في أوقات معينة ثم انحسرت نسبياً في أوقات أخرى^(٤)، إلا أن الباحث يلحظ نوعاً من التناوب والتقدم عبر هذا الخط الفكري المتصل والذي لا يخلو بالطبع من الهضبات والمزالق والأخطار والانحرافات . ومن هنا كانت هذه الدراسة .

مشكلة البحث :

انشغل العديد من المفكرين والباحثين منذ القدم بعوائد التعليم لاسيما مع الميلاد الرسمي لعلم اقتصاديات التعليم Economics of Education في ديسمبر ١٩٦٠م * وحتى الآن ، الأمر الذي يستوجب تحليلاً وتقويماً لهذه الجهود العلمية على المستويين العالمي والعربي . ولما كان المستقبل يرتبط عادة بالماضي والحاضر بدرجة كبيرة ، فإن الدراسة الحالية معنية برصد التوقعات المستقبلية في هذا المجال .

تساؤلات البحث :

يحاول هذا البحث الإجابة عن مجموعة الأسئلة الرئيسية والمتداخلة التالية :

- ١ - ما المراحل الرئيسية التي مرت بها دراسة العوائد منذ بدايتها حتى الآن ؟
- ٢ - ما المجالات التي ركزت عليها بحوث عوائد التعليم في مراحلها المختلفة ، ولماذا ؟

- ٣ - ما الطرق الرئيسية التى اتبعت لدراسة هذه العوائد ، وما مدى فعاليتها ؟
- ٤ - ما مدى التحول فى مجالات بحوث عوائد التعليم فى الآونة الأخيرة ؟ وما مظاهر هذا التحول وعوامله ؟
- ٥ - أين موقع البحوث العربية لاسيما المصرية على خريطة التعليم العالمية ؟
- ٦ - ما الاتجاهات المستقبلية لبحوث عوائد التعليم ؟

منهج البحث وأدواته :

تتطلب طبيعة مشكلة هذا البحث وتساؤلاته استخدام منهجين متداخلين ، أولهما المنهج التاريخى ثم المنهج الوصفى ، ويستخدم المنهج التاريخى أساسا فى تتبع جنود الكتابات القديمة الخاصة بعوائد التعليم لاسيما تلك التى صدرت - صراحة أو ضمنا - عن الاقتصاديين الكلاسيكيين الأوائل . ويكمل المنهج الوصفى المسيرة فى تحليل التحولات فى مجالات هذه البحوث وتقويمها مع تفسير أسباب هذه التحولات وبيان موقع الأبحاث العربية لاسيما المصرية على خريطة دراسة العوائد العالمية ومدى تأثيرها بالاتجاهات العالمية لدراسة العوائد . وعادة ما يفيد المنهج الوصفى أيضا فى رصد أبرز اتجاهات دراسة العوائد فى المستقبل . ويعد تحليل الدراسات المباشرة وغير المباشرة - العالمية والعربية - التى كتبت فى مجال عوائد التعليم هو الأداة الرئيسية فى هذا البحث . وعليه فهذه الدراسات المباشرة وغير المباشرة هى التى تشكل عينة الدراسة العالية .

أهمية الدراسة :

- ١ - ربما تتضح أهمية الدراسة فى أنها قد تفيد فى :
 - ١ - تقديم صورة تتبعية (تفسيرية وتقويمية) لبحوث عوائد التعليم العالمية والعربية .
 - ٢ - إظهار القيمة الحقيقية للتعليم من خلال تصنيف عوائده المتعددة والمتشابهة والتى يظهر فيها العائد النقدى على أنه جزء من كل متكامل .
 - ٣ - تحديد مدى تأثير بحوث عوائد التعليم العربية بنظيراتها الأجنبية .
 - ٤ - رصد بعض التوقعات المستقبلية لبحوث عوائد التعليم والتى ربما تشكل مجالات بحثية تحتاج لمن ينهض بأعبائها .

حدود الدراسة :

يقتصر الباحث أساساً على تتبع دراسات عوائد التعليم في مجال علم اقتصاديات التعليم فقط علماً بأن الدراسة ليست قاصرة على هذا العلم بل تتعداه لمعظم العلوم التربوية وفروعها المختلفة . ويرجع هذا التحديد لاعتبارات تتعلق بتخصص الباحث وحدود قدراته وكذا حجم العمل المطلوب .

خطة الدراسة :

تسير الدراسة في خطوات خمس متداخلة ترتبط أساساً بالتساؤلات المطروحة

أنفا :

أولاً : مراحل دراسة عوائد التعليم .

ثانياً : التحول التدريجي في دراسة عوائد التعليم .

ثالثاً : موقع بحوث عوائد التعليم في الوطن العربي على الخريطة العالمية .

رابعاً : نظرة مستقبلية لدراسة عوائد التعليم .

خامساً : خاتمة .

أولاً : مراحل دراسة عوائد التعليم :

لعل نظرة سريعة على تاريخ دراسة التعليم توحي لنا بأن دراسة هذه العوائد

ربما تكون قد مرت بمرحلتين أساسيتين مترابطتين ومتداخلتين :

المرحلة الأولى : ربما يحسن تسميتها بمرحلة "التقرير" حيث لاحظ المفكرون

والمختصون فروقاً جوهرية عامة بين المتعلمين وغير المتعلمين في جوانب السلوك

والإنتاج وغير ذلك من الجوانب . ولقد دفعت هذه الفروق هؤلاء لتقرير وجود آثار

وعوائد إيجابية للتعليم في بناء الإنسان .

المرحلة الثانية : ويمكن أن تسمى مرحلة " القياس " حيث اعتمد الباحثون على معطيات

المرحلة السابقة وحاولوا قياس بعض آثار التعليم في النخل القومي والفردى وفى

الجوانب الشخصية المختلفة بعد ذلك لاسيما بعدما تطورت وسائل القياس والبيانات

اللازمة .

ويتطلب الأمر مزيداً من التفاصيل لكل مرحلة :

١ - يصبح تاريخياً تحديد البدايات الحقيقية لمرحلة " التقرير " ، وإن كان الباحث يجد

أرهاصات لها فى كتابات أفلاطون وإشارات حكيم الصين السابق الإشارة إليها فى المقدمة . ورغم ذلك فعادة ما ينسب إلى آدم سميث Adam Smith وغيره من الاقتصاديين الكلاسيكيين الأرائل فضل السبق فى النظر إلى التعليم صراحة على أنه استثمار بشري Human Investment طويل الأجل^(٥).

فلقد ناقش آدم سميث - الفيلسوف وعالم الاقتصاد - التعليم فى مواضع متعددة من كتابه ثروة الأمم Wealth of Nations وذلك منذ أكثر من مائة وخمسين عاما . ورغم أن ملاحظاته - على حد تعبير تو - Tu - جاءت مبشرة ، وغير نظامية إلا أنها شكلت الأساس لمزيد من إسهامات أصحاب المدرسة الكلاسيكية^(٦) . ولقد اعتبر سميث بوضوح التعليم والتدريب من صور تراكم رأس المال البشرى ، وكذا الاستثمار المفيد لكل من الأفراد المتعلمين والمجتمع عامة . ولقد لاحظ أن نفقات التعليم تعد واحدة من أهم العوامل التى تساهم فى إحداث تباينات الدخل . وبالإضافة إلى دور التعليم فى الاستثمار الانتاجى البحث فإنه عند سميث سلعة سياسية واجتماعية تسهم فى منع الغوضى وحفظ الديمقراطية .

ولقد عزا آدم سميث تفوق التصنيع فى اسكتلندا إلى النظام التعليمى الاسكتلندى^(٧). والأرجح أن سميث لم يصل لمثل هذا الاستنتاج الهام إلا بعد إدراك علاقات ارتباطية كثيرة بين طبيعة النظام التعليمى فى اسكتلندا وبين مظاهر التقدم فى التصنيع هناك. ويلاحظ تركيز سميث النسبى على النواحي الاقتصادية إلا أنه لم يغفل الجوانب والآثار السياسية والاجتماعية للتعليم . وحتى إن كان سميث ينظر إلى هذه الجوانب الأخيرة على أنها من العوامل الهامة المشاركة فى النمو الاقتصادى ، فهذا اتجاه محمود ونظرة ليست ضيقة فى هذا الزمن البعيد ، وعلى يد اقتصادى فى المقام الأول قبل أن يكون فيلسوفا أو تربويا .

ولقد ناقش ألفريد مارشال A. Marshall بعد آدم سميث بحوالى مائة عام التعليم القضية فى كتابه مبادئ الاقتصاد Principles of Economics وذلك أثناء معالجته لموضوعي التدريب الصناعى وتوزيع الدخل. ولقد حلل أيضا فى كتابه التجارة والصناعة Industry and Trade وتمويله وأدواره فى العمل . ولقد ميز مارشال بين أنواع متعددة من التعليم ، منها وظائف التعليم العام والتعليم الفنى . ولقد علق أهمية عظيمة على التعليم العام دون إغفال لباقي أنواع التعليم . فلقد رأى أن التعليم العام اللبيرالى يهيئ العقل لاستخدام أفضل قدراته فى العمل

واستخدام العمل وسيلة لزيادة الثقافة. ويلاحظ اتساع نظرتي للتعليم الفني والذي يجب أن يهدف الى أمور متعددة منها البحث والاستقصاء بدلا من التركيز على مجرد البراعة اليدوية ومعرفة الماكينات والعمليات^(٨). ويلاحظ بوضوح اتساع أفق مارشال ويعد نظره ، فضلا عن إدراكه لعلاقات التفاعل بين العمل والثقافة ، وربما لايبالغ الباحث في القول بأن مانادى به مارشال تؤكد الدراسات الحديثة بل وتطبقه بعض الدول مثل اليابان التي تتبنى فكرة الإعداد العام للطلاب من خلال مراحل التعليم بدلا من حصره في مجال ضيق جدا ، ثم تتولى بعد ذلك مؤسسات العمل صقل بعض المهارات الخاصة وفقا لطبيعة عمل كل مؤسسة^(٩).

ويلاحظ أيضا عدم اغفال مارشال للفوائد غير النقدية Non - Monetary للتعليم حيث يؤكد أن فوائد التعليم ليست كلها في صورة كسب مادي ، أو نقدي متزايد ، فالتعليم يكسب الفرد الاتزان والسلوك القويم في الحياة اليومية وبنسب سمات المواطنة الصالحة^(١٠) . ورغم شمولية النظرة هذه إلا أن مارشال يعود ليؤكد العلاقة القوية بين التعليم والانتاج من خلال وصفه للمعرفة بأنها أكثر عوامل الانتاج قوة لدى الانسان ، فهي تمكننا من أن نقهر الطبيعة ونرضى حاجتنا^(١١) . ويؤكد ماركس Marx في الجزء الأول من كتابه رأس المال Capital أن إحدى نقاط فشل الرأسمالية تكمن في رفض أصحاب القطاع الخاص الاستثمار في التدريب المهني لرفع الإنتاجية الصناعية^(١٢) . ولقد أوضح ماركس أهمية التعليم والتدريب في إعطاء العامل مرونة أعظم وقدرة أكبر على التحرك من مهنة إلى أخرى. كما أبرز أن زيادة الانتاجية الناشئة من التدريب والتعليم هي الوسيلة لرفع مستوى المعيشة في مجتمع اشتراكي وفي الوقت نفسه هو وسيلة لزيادة ربح أصحاب الأعمال في المجتمع الرأسمالي^(١٣) . ويغض النظر عن هجوم ماركس على الرأسمالية فإن آراءه توحى بإيمانه الشديد بقدرة التعليم في صنع مستقبل الأمم. ولايتسع المجال لتحليل المزيد من كتابات الاقتصاديين الآخرين الأوائل عن فوائد التعليم من أمثال مالتوس T.R.Malthus ، وبيفيد ريكاردو D.Ricardo، وساي J.B.Say ، وميل J.S.Mill ، وسيدجويك H. Sidgwick ، ودالتون H. Dalton ، وكانان E. Cannan ، وماك كلوك J. McCulloch ، وتوسيج F. Taussig ، وبيجو A. Pigou وغيرهم ، إلا أنه يمكن تلخيص نظرتهم الضمنية لعوائد التعليم في النقاط التالية:

- يعد التعليم سلعة رأسمالية حيث يسهم فى اختصار عدد العاملين استنادا إلى أن الإنسان المتعلم أكثر انتاجية من العامل غير المتدرب . ويكون التعليم بالنسبة للمجتمع ككل مخزوناً من رأس المال غير المادى والذي يعد أكثر أهمية إلى حد كبير من رأس المال المادى
- يعد التعليم استثماراً مفيداً لدرجة عالية ، فهو فرع خاص من الاستثمار البشرى. ولقد أدرك الاقتصاديون الكلاسيكيون تكلفة التعليم الفردية والاجتماعية وتوحى كتابتهم ضمناً بإدراكهم لمفهوم كلفة الفرصة Opportunity Cost بدلالة المكاسب الضائعة Earnings Foregone . ولقد أدركوا أن هذه التكلفة وبغيرها تعوض بشكل أعظم من خلال الفوائد المترتبة للتعليم على الأفراد المتعلمين والمجتمع ككل فى صورة مكافآت أعلى ، وانتاجية متزايدة وكذا من خلال القيادة الأفضل والقدرة على الحراك الاجتماعى .
- للتعليم اقتصاديات خارجية External Economics كبيرة . فالإنسان المتعلم عادة ما ينشر المعرفة حوله ويجعل زملاءه من العمال أكثر انتاجية . وعادة ما تستفيد الجماعة من أفرادها المتعلمين وهى أيضاً تتأثر سلباً من أفرادها غير المتعلمين.
- يعد التعليم سلعة استهلاكية معمرة ، فهو يسهم فى إشباع حب الاستطلاع وتوسيع الأفق ، وترقية الشخصية والأسلوب الاجتماعى ، ويزيد من متعة الوالدين بتفوق أبنائهما .
- التعليم سلعة اجتماعية . فهو يشارك فى منع الجريمة أو تقليلها ، وزيادة السمو الاجتماعى ، وتنقية الأنواق والأخلاق والسلوكيات. وعليه فهو يسهم فى تغيير أنماط الحياة والاستهلاك .
- التعليم سلعة سياسية . فهو يؤثر إيجاباً فى النظام والقانون، وينمى سمات المواطن الصالحة ، ويكشف أعياب الغوغائية لاسيما بين الحكام ، ويسهم فى تحسين نظام الحكم دون اسراف فى الثروات . وعليه فالتعليم يضع أساسيات الديمقراطية الحقبة ويحفظ الحرية السياسية المدنية .
- يعد التعليم أحد المنابع الهامة للنمو الاقتصادى .
- يشارك التعليم فى جعل توزيع الدخل أكثر مساواة^(١١) .
- وتتمثل النقاط السابقة مجموع أفكارهم عن عوائد التعليم ومن هنا ظهرت شمولية النظرة ، إلا أن كلا منهم قد ركز على بعض النواحي السابقة وأغفل

البعض الآخر، فالعوائد التي حظيت بتركيز البعض لم تحظ بتركيز البعض الآخر وربما أهملت عندهم والعكس بالعكس . وربما يرجع هذا الى اختلاف الميول والاهتمامات رغم أنهم جميعا اقتصاديون . فبعض الكلاسيكيين أمثال آدم سميث ، وميل ، ومارشال أنفسهم كانوا فلاسفة أو معلمين وبالتالي تطرقوا بمناقشاتهم أبعاد من مجرد المظاهر الاقتصادية الضيقة للتعليم الى أمور ربما تعلق بعضها بطبيعة العملية التعليمية نفسها . ومن ناحية أخرى فقد ركز معظم الآخرين - بدون الدخول في تفاصيل آرائهم وكتاباتهم - على الجوانب الاقتصادية للتعليم وفضلوا التركيز على الموضوعات التي يجب أن تكون مفيدة ومتصلة بمتطلبات الحياة اليومية^(١٩).

ويلمح الباحث بصفة عامة أن التركيز يعد أكثر نسيبا على العوائد الاقتصادية للتعليم عند أغلب الاقتصاديين ، حتى الذين اهتموا بالعوائد الغير الاقتصادية لم يهملوا العوائد الاقتصادية . وبالطبع يكون للتخصص الأثر الأكبر هنا . فالاقتصادي عادة ما يضع في اعتباره العوائد الاقتصادية في المقام الأول .

والخلاصة أن مجموع أفكار هؤلاء الأرائل تمثل - من الناحية النظرية التقريرية وايسست الكمية - معظم ما يمكن أن يقال عن عوائد التعليم وربما اقتصاديات التعليم - قبل ميلاده الرسمي عام ١٩٦٠ بسنين طويلة - وذلك على الرغم من أنهم غالبا ما قالوا ذلك بشكل عام وبلغة غير فنية . وترك هؤلاء لمن خلفهم من الباحثين مهمة المعالجة الكمية للعوائد السابقة أو بعضها وذلك عندما تتوافر بشكل أكثر وأفضل البيانات الاحصائية اللازمة وعندما تتوافر الطرق المتطورة للتحليل الاحصائي أيضا .

ولقد بدأت مرحلة التكميم والقياس هذه في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية . وهذا ماسوف يتضح من مرحلة " القياس " والتي جاءت تالية لمرحلة " التقرير " . ولكن نظرا لتعدد النظرة لعوائد التعليم سواء من جانب التربويين أو الاقتصاديين والتي كانت أيضا ثمرة من ثمرات مرحلة التقرير، فيفضل الباحث عرض طرق تقسيم هذه العوائد وتبني الطريقة الأكثر مناسبة قبل التطرق لمرحلة القياس.

طرق تقسيم عوائد التعليم :

توجد تباينات بين الباحثين فيما يتعلق بطرق تقسيم هذه العوائد^(٢٠)، ورغم ذلك فيمكن تمييز أربع طرق رئيسية ومتداخلة:

الطريقة الأولى : تقسم هذه الطريقة عوائد التعليم إلى عوائد استهلاكية Consumption Returns في مقابل العوائد الرأسمالية Investment Returns. ويندرج النشاط (خدمة ، سلعة ، أو إنتاج) إلى قسم الاستهلاك عندما يثمر اشباعاً أو منفعة لفترة وحيدة فقط ، في حين يعد استثماراً عندما يتوقع أن يثمر رضى أو منفعة في فترات مستقبلية فقط ^(١٧) . وتعد التربية - كما تشير العديد من الدراسات^(١٨) - إنتاجاً يتصف بأنه تقسيم بينى In Between Classification ، بمعنى أن لها عوائد استهلاكية وقتية وأخرى استثمارية مستقبلية . وتشمل العوائد الاستهلاكية جوانب متعددة منها إعطاء فرصة للوالدين للارتياح من متاعب الأبناء بارسالهم للمدرسة ، واستمتاع بعض الأطفال بالحياة المدرسية والمعيشة وسط الأقران لاسيما عندما يتدرج الطالب في مراحل التعليم الأعلى وبالذات الجامعة ، كما تشمل أيضاً السرور الذى غالباً ما يلحق بالوالدين من جراء تفوق أبنائهم دراسياً وغير ذلك كثير . وتشمل العوائد الاستثمارية أيضاً جوانب متعددة منها زيادة القدرة الانتاجية للفرد ، وإكسابه القدرة على التحرك الوظيفي، الأمر الذى يجنبه احتمالات البطالة في أحيان كثيرة ، وتشمل أيضاً إكساب المتعلم مهارات القراءة البصيرة والاطلاع المفيد ، وزيادة قدرته على الاستمتاع بالأشياء وغير ذلك ^(١٩) .

الطريقة الثانية : وفيها تقسم العوائد إلى عوائد فردية خاصة في مقابل العوائد الاجتماعية . وواضح أن أساس التقسيم هنا هو مدى انتشار العوائد . فالعوائد التى تعود على المتعلم نفسه ويستطيع أن يحتفظ بها تسمى عوائد فردية . أما العوائد الاجتماعية فهي التى لا يستطيع الفرد الاحتفاظ بها ؛ ولذا فهي تستغل بواسطة أفراد آخرين في المجتمع ^(٢٠) . وتشمل العوائد الفردية جوانب متعددة منها زيادة دخل الفرد ، واستمتاعه بوقت فراغه ، في حين تشمل العوائد الاجتماعية زيادة الدخل والانتاج القومي، وزيادة الضرائب على الدخل ، وزيادة القدرة العلمية والتكنولوجية للدولة ^(٢١) .

الطريقة الثالثة : وتقسم عوائد التعليم - وفقاً لهذه الطريقة - إلى عوائد مالية أو نقدية في مقابل العوائد غير النقدية ^(٢٢) . ومن الأمور التى تشملها الأولى زيادة قدرة الإنسان على الادخار وحسن الانفاق فضلاً عن زيادة الدخل . ومن الأمور التى تشملها الثانية زيادة قدرة الإنسان على فهم نفسه وعلى الابتكار وحسن التعامل مع الجيران والأصدقاء .

الطريقة الرابعة : وتقسم عوائد التعليم هنا إلى عوائد اجتماعية فى مقابل عوائد اقتصادية ^(٣) ، وذلك تأثراً بالتقسيم الاصطلاحي الشائع للتنمية : التنمية الاجتماعية فى مقابل التنمية الاقتصادية . ومن العوائد الاجتماعية التعرف على مواهب الأفراد وتنميتها وبالتالي زيادة مرونة الحركة الاجتماعية ، وإثارة الرغبة فى التقدم وتهئية الأفراد لتقبل التغير والاستعداد له وطلبه بطريقة فعالة ، وحفز الابتكار والمبادأة عند الأفراد ، وتعميق الاحساس بالحرية ، وتدعيم الانتماء السياسى ، وتطوير القيم الاجتماعية والثقافية . ومن العوائد الاقتصادية زيادة دخول الأفراد والمجتمعات ، وإعداد الطاقة العاملة اللازمة لتسيير عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وزيادة قدرة الأفراد على التحرك الوظيفى ، الخ . ورغم تعدد هذه التقسيمات الاصطلاحية التى ربما تتطلبها طبيعة الدراسة والتحليل، فإن هناك علاقات وثيقة بين هذه الطرق بعضها البعض ، بل وبين قسمى كل طريقة، فالراحة النفسية التى ربما يكتسبها المعلم من جراء تعلمه ، أو القدرة الابتكارية التى عادة ما يثرها التعليم عادة ماتقضى إلى مكاسب مادية متعددة . ومن ناحية أخرى فعادة ماتقضى زيادة دخل الفرد من جراء تعلمه إلى راحة نفسية ربما تدفعه لمزيد من العمل والإنتاج . ومن ناحية ثالثة فعادة ماتكون العوائد المادية فردية واجتماعية. وحتى إكساب الفرد من خلال التعليم العادات الاستهلاكية الحسنة أو القيم المناسبة (عوائد اجتماعية) يؤثر تأثيراً مباشراً فى دخله وربما دخل المجتمع (عوائد اقتصادية) . ومن هنا فالباحث يفضل ترك الأبواب مفتوحة بين كل هذه الطرق ، بل وبين قسمى طريقة .

وعلى أية حال ، وعلى الرغم من التداخلات السابقة ، وعلى الرغم من صعوبة تبني إحدى هذه الطرق بانعزال عن الأخريات ، فإن الباحث يرى أن تقسيم عوائد التعليم الى عوائد اجتماعية فى مقابل عوائد اقتصادية هو أكثرها شمولاً وشيوعاً ووضوحاً ، وهو الذى سوف يؤخذ به فى معظم أجزاء هذه الدراسة وذلك على الرغم من الصلة الوثيقة بين ما هو اجتماعى وما هو اقتصادى وكذا الصلة الوثيقة بين هذه الطريقة والطرق الأخرى . فالعوائد النقدية ، على سبيل المثال ، عادة ما تدمج فى العوائد الاقتصادية فى حين تعد العوائد غير النقدية أقرب ماتكون للعوائد الاجتماعية . ومن ناحية أخرى فالعوائد الرأسمالية عادة ماتدمج فى العوائد الاقتصادية فى حين تدمج العوائد الاستهلاكية ضمن العوائد الاجتماعية . وفى حالة

استخدام مصطلح العوائد النقدية في هذه الدراسة فسوف يمثل أحد جوانب العوائد الاقتصادية . وبالمثل في حالة استخدام مصطلح " العوائد الغير نقدية " فهذا سوف يمثل أحد جوانب العوائد الاجتماعية . ولعل السؤال الأكثر أهمية هنا : ما الذى استطاع المتخصصون في اقتصاديات التعليم قياسه من هذه العوائد المتعددة ؟ وما مدى دقة هذا القياس ؟ ، وهذا ماسوف نعالجه في مرحلة القياس .

٢- ورغم أهمية النتائج التى أسفرت عنها المرحلة الأولى (مرحلة التقرير) والتى كشفت جملة عن أن للتعليم عوائد متعددة ومتشابهة ربما تفوق ماقد يتفق على التعليم من وقت وجهد ومال ، فقد حدثت هوة زمنية بين هذه المرحلة والمرحلة الثانية (القياس) حيث لم تبدأ المرحلة الثانية بشك واضح إلا في نهاية الخمسينات وبداية الستينات على يد شولتز T. Schultz ، ودينسون Denison ، وبيكر G. Becker وغيرهم من الرواد والذين ركزوا بشكل كبير جدا على العوائد الاقتصادية فقط^(٢٤) . ولم يمنع هذا التأخير من وجود بعض المحاولات العلمية القليلة والرائدة لقياس القيمة الاقتصادية للتعليم والتى حدثت قبل عام ١٩٦٠ بفترة ليست بقليلة . وربما يأتى في مقدمتها المحاولة الرائدة للعالم السوفيتى ستروميلين Strumilin فى حوالى عام ١٩٢٤ لقياس القيمة الاقتصادية للتعليم العام^(٢٥) ، وهناك أيضا دراسة والش . ل Walsh فى حوالى عام ١٩٣٥ والتى حاول فيها دراسة جدوى النفقات التى تنفق من أجل الحصول على الشهادة الدراسية^(٢٦) . ولقد ظلت هذه الدراسة مجهولة القيمة لفترة ربما تزيد عن عشرين عاما من تاريخ نشرها فى مجلة الاقتصاد الفصلية Quarterly Journal of Economics عام ١٩٣٥ .

وربما يرجع تأخر محاولات قياس عوائد التعليم ولاسيما العوائد الاقتصادية - للعديد من الأسباب منها :

- تخوف كثير من الاقتصاديين - والذين سيطروا فى البداية على دراسات اقتصاديات التعليم - من الدخول فى مجال دراسة عوائد التعليم نظرا لقوة واستمرار المعايير الفلسفية والخلقية التى كانت تجعل من الصعب التعامل مع الانسان - بما له من قيمة سامية - كما يتعامل مع الماديات لاسيما وأن التعليم قد فهم عادة على أنه غاية فى ذاته وليس كمجرد خدمة الاقتصاد^(٢٧) .
- تركيز معظم النظريات التى عالجت النمو الاقتصادى والتنمية الاقتصادية منذ القرن الثامن عشر وحتى منتصف القرن العشرين على العوامل المادية المختلفة

الداخلية فى عمليات الانتاج ، باعتبارها العامل الحاسم فى التنمية الاقتصادية. ومن أنصار هذا الاتجاه الاقتصادى جون كينز فى أواسط الاربعينات وبداية الخمسينات والذى رأى هو ومؤيدوه أن العنصر البشرى لايقوم إلا بدور سلبي فى عمليات الانتاج ، وبالتالي فى عمليات النمو والتنمية^(٢٨). ولقد أكد مارك بلوج M. Blaug المعنى السابق عندما أشار الى أن معظم الاقتصاديين قبل ١٩٦٠ كانوا غير مدركين لحقيقة أن الظواهر الاقتصادية يمكن أن تفسر بوضوح بواسطة فكرة تشكيل رأس المال البشرى^(٢٩).

- غموض الكثير من العوامل المرتبطة بالتعليم وتشابكها وتعددتها بعكس العوامل المادية التى عادة ماتكون أسهل وضوحا وقياسا وتقويما ، ولقد زاد من حدة هذه المشكلة ندرة أعداد التربويين الذين دخلوا مجال اقتصاديات التعليم فى بداياته حيث كان أغلب المتخصصين فيه من الاقتصاديين .

وجاء تيودور شولتز ، أستاذ الاقتصاد بجامعة شيكاغو ، بملاحظات وأبحاثه المتعددة وأعاد اكتشاف مايسمى باسم " الاستثمار فى رأس المال البشرى " وأورد العديد من الأمثلة والملاحظات ثم النتائج التى تشير الى أن الاتفاق على تعليم البشر بما ينمى مهاراتهم وقدراتهم ويكون شخصياتهم المنتجة يعد ضربا من الاستثمار البشرى لايقبل عن الاستثمارات المادية^(٣٠).

ورغم شيوع اسم شولتز لاسيما بعد خطابه الرئاسى للجمعية الأمريكية الاقتصادية American Economic Association فى اللقاء السنوى ديسمبر ١٩٦٠ ، إلا أن هناك أسماء أخرى كان لها آثار مماثلة وبخاصة أنهم بدأوا أبحاثهم فى فترات متقاربة مع أعمال شولتز ويأتى فى مقدمة هؤلاء انوارد دينسون E.Denson ، وجارى بيكر G.Beaker^(٣١). ولقد نتج عن هذه الاعمال الرائدة لشولتز ودينسون وبيكر "انطلاقة" مفاجئة للأبحاث المتعلقة بالقيمة الاقتصادية للتعليم . ويعمل ستاجر D. Stager - جزئياً - هذه الانطلاقة برغبة طلاب الدراسات العليا ومشرقيهم وحاجتهم لاختبار اطار العمل النظرى الخاص بالاستثمار البشرى وحقله . ومن هنا قامت العديد من الرسائل الجامعية لهذا الغرض . ولقد جاء تركيزهم على التعليم بوصفه المتغير الأساسى وربما الوحيد فى تفسير النمو الاقتصادى وفروق المكاسب^[٣٢].

ومن خلال استعراض معظم هذه الدراسات المبكرة والدراسات الأحدث التى

تأثرت بها فى دراسة القيمة الاقتصادية للتعليم يمكن القول بأن أغلب هذه الدراسات قد اتبعت إحدى طرق ثلاث رئيسية لقياس العائد الاقتصادى للتعليم وهى :

✱ طريقة الارتباط .

✱ طريقة الباقي .

✱ طريقة معدل العائد .

وفىما يلى تحليل وتقييم لكل من هذه الطرق وكذا الدراسات التى اتبعتها :
طريقة الارتباط : The Correlation Approach . لاحظ عدد من الباحثين وجود ارتباط قوى بين بعض مظاهر النشاط التربوى (نسب الاستيعاب عادة) وبين بعض مؤشرات النشاط الاقتصادى (غالباً ما يستخدم نصيب الفرد من الدخل القومى) . ولقد تم التوصل لبعض النتائج باتباع هذه الطريقة سواء من خلال الدراسات المقارنة عن الدول ، أو من خلال الدراسات الطولية والدراسات المقطعية المستعرضة لدولة ما . وتشير مثل هذه الدراسات إلى وجود ارتباط بين التعليم والدخل^(٣٣) .

ومن المحاولات الشهيرة فى هذا المجال تلك التى قام بها سفينيلسون Svennilson وزميله لدينج Edding وآلفين Elvin^(٣٤) . ولقد قارنوا بين متغيرين غير اثنيين وعشرين دولة :

المتغير الأول : هو نسب القيد بالمدارس فى ثلاث فئات من فئات العمر (٥ - ١٤) ، (١٥ - ٢٠) ، (٢٠ - ٢٤) فى عام ١٩٥٨ (أو أقرب سنة لها) .

المتغير الثانى : نصيب الفرد من اجمالى الدخل القومى مقدراً بالدولار الأمريكى حسب أسعار عام ١٩٥٩ .

ولقد جاء معامل الارتباط بين المتغيرين موجباً . الأمر الذى دفع الباحثين إلى استخلاص أنه كلما زاد نصيب الفرد من الدخل القومى ، كلما زادت معدلات التسجيل وزادت القدرة على توفير تعليم لمد متزايدة ولعدد أكبر من الأطفال والعكس بالعكس .

ورغم أهمية هذه الطريقة فى توضيح العلاقة بين التعليم والدخل، وعلى افتراض الدقة النسبية فى قياس هذا الدخل ومقارنته عبر الدول ، إلا أن هذه الطريقة - لاسيما فى صورتها البسيطة السابقة - لاتحدد بالضبط نوع هذه العلاقة واتجاه تأثيرها . فهل التعليم (معدلات التسجيل بالمدارس فى الدراسة السابقة) هو الذى يؤدى فيما بعد الى زيادة الدخل القومى بما يكفله من تخريج أشخاص متعلمين ومؤهلين للإنتاج ؟ أم أن

ارتفاع دخل الدولة والأفراد يكفل المقدرة على التوسع فى التعليم كما يحدث فى الدول الغنية^{٢٩}، أم أن العلاقة تفاعلية (تأثير وتأثر)^{٣٠}، كل هذه التساؤلات- لاتحسمها الطريقة السابقة . فهى تعاني من الخلل الذى تعانيه معظم الدراسات الارتباطية لاسيما البسيطة منها ألا وهو الفشل فى توضيح علاقات السبب والنتيجة الخاصة بالتعليم فى علاقاته بالمظاهر الأخرى لاسيما الاقتصادية والاجتماعية .

ولقد اتبعت بعض الدراسات الحديثة أساليب ارتباطية أكثر تطورا وتعقيدا . ففى إحدى هذه المحاولات قامت بامبلا والترز (1981) P. Walters بمحاولة امبريقية لاختيار العلاقة بين التنمية التربوية والتنمية الاقتصادية فى ٧٣ دولة نامية^(٣١) . ولقد اعتمدت فى تحليلاتها على نموذج انحدار Regression Model بدلا من معامل الارتباط البسيط . ولقد قدر التغير فى المستويات الاقتصادية باستخدام معدل الناتج القومى الاجمالى لكل فرد عام ١٩٧٠ بوصفه متغيرا تابعا وذلك بالقياس إلى نفس المعدل عام ١٩٦٠ . ولقد حول المقياس لوغاريتميا بسبب التوزيعات الانحرافية العالية. ولقد استخدمت مستويات الاستيعاب التعليمية بوصفها متغيرات مستقلة فى بعض التحليلات من أجل إمكان تقدير أثر المستويات التعليمية والتغير فيها على التنمية الاقتصادية .

وكانت النتيجة ببساطة أن التوسع التعليمى فى الأمم النامية فى الفترة (١٩٥٠-١٩٦٠) لم يكن مؤشرا دالا قويا فى النمو الاقتصادى فى الفترة (١٩٦٠ - ١٩٧٠) . ويعد الاستنتاج الممكن فقط هو أن التوسع التعليمى فى هذه البلاد ليس له تأثير مباشر على الأوضاع الاقتصادية بها .

وبينما يذكر لنا التحليل السابق هذه النتيجة فإنه لا يذكر أن فى الامكان أن تترك دولة ما شعبها بدون تعليم . ولم يتضمن التحليل السابق أيضا مستويات الاستيعاب المتناقصة أو الثابتة فى علاقتها بالتنمية الاقتصادية . ولذا فلا توجد نتائج تتعلق بهذه السياسة .

ورغم هذه النتيجة إلا أن الباحث يتحفظ بالقول بأنه ربما يكون للتغيرات التربوية الجذرية تأثير موجب وواضح على التنمية الاقتصادية وذلك بالإضافة لكونها أداة لإنجاز مرامى وأهداف أخرى غير تلك التى للنمو الاقتصادى . وربما يكون إيجاد مجتمع متعلم فى ذاته أحد تلك المرامى . فالمجتمع المتعلم ربما يساعد أيضا فى بناء الأمة من خلال دعم الوعي السياسى وغيره ، الأمر الذى يساعد على المدى البعيد فى دعم التنمية

الاقتصادية .

ويتضح بصفة عامة اعتماد دراسات هذه الطريقة غالباً على معدلات التسجيل بالمدارس والجامعات كمقياس لانتشار التعليم ، وكذا الاعتماد على الدخل القومي ونصيب الفرد منه بوصفه مقياساً للنمو الاقتصادي ، وكلاً المقياسين - لاسيما الثاني - يحتمل الجدول الكثير . فمعدلات التسجيل الطلابي لاتعكس إلا جانباً كميّاً فقط من التعليم مع إغفال كل الجوانب الأخرى لاسيما التي تتعلق بالجودة . أما نصيب الفرد من الدخل القومي فعيوبه الإحصائية (عيوب المتوسط الحسابي) تكفي لضعف الثقة فيه، أما الدخل القومي بوصفه مقياساً للنمو الاقتصادي فعيوبه أكثر جداً من مميزاته^(٣٦).

طريقة الباقي : The Residual Approach : ولقد اعتقد بعض الاقتصاديين في الماضي أن الزيادة في المخرجات الاقتصادية يمكن إرجاعها بالكامل إلى المدخلات التقليدية (الأرض ، والعمل ، ورأس المال) . ويمرور الوقت لاحظ عدد من الباحثين في دراسات ديناميات النمو الاقتصادي أن جزءاً كبيراً من النمو الاقتصادي يظل غير مفسر عندما تستخدم هذه المدخلات التقليدية . وأحد التفسيرات لظاهرة "الباقي" The Residual هذه أن المدخلات التقليدية تتضمن فقط كم العمل وليس جودته، وعليه فإن التغيرات في المخرجات الاقتصادية الراجعة إلى جودة العمل (والعوامل الأخرى غير المحددة) ظلت غير مفسرة . ومن هنا فقد حاول بعض علماء الاقتصاد أن يقيسوا نسب الزيادة في الناتج القومي الإجمالي التي يمكن إرجاعها إلى المدخلات التقليدية أو بعضها ، واعتبار "الباقي" نتيجة للتحسينات التي طرأت على القوى العاملة من حيث الكيف بسبب التعليم^(٣٧).

ولقد شاع في هذا المجال عادة استخدام معادلة خطية متجانسة تأخذ أشكالا متعددة لعل من أبسطها الشكل التالي^(٣٨).

$$X_t = f \{ L_t, X_{t-1}, A_t, t \}$$

وبإجراء بعض المعالجات الرياضية للمعادلة السابقة يمكن أن تأخذ الشكل

$$\frac{\Delta X}{X} = \phi + \alpha \frac{\Delta A}{A} + \beta \frac{\Delta L}{L} + \gamma \frac{\Delta K}{K}$$

حيث :

X ترمز إلى الناتج القومي الإجمالي ،

L, Labor Inputs ترمز إلى مدخلات العمل
 K, Capital Inputs ترمز إلى مدخلات رأس المال
 A, Land Inputs ترمز إلى مدخلات الأرض
 Δ ترمز إلى التغيرات في أى من المتغيرات الأربع السابقة عبر فترة زمنية محددة .

وعليه فإن :

$\Delta X/X$ هو معدل التغير في الدخل القومى (الناتج القومى الاجمالى) فى الفترة الزمنية المحددة . ونفس الشيء بالنسبة لكل من $\Delta A/A$, $\Delta L/L$, $\Delta K/K$.
 γ تمثل معدل النمو فى "التغير التكنولوجى" والذي يفترض أنه راجع إلى التعليم ،
 α β γ هي ثوابت تشير إلى التأثيرات النسبية لكل من مدخلات الأرض (A)، ومدخلات العمل (L)، ورأس المال (K) على الدخل القومى (X). والعلاقة التي تحكم هذه الثوابت هي أن

$$\alpha + \beta + \gamma = 1$$

ويعد دينسون من أشهر من استخدم هذه الطريقة في أبحاثه لتفسير النمو الاقتصادى في الولايات المتحدة لاسيما في علاقاته في التعليم ^(٣٩). فلقد توصل إلى أن ٢١ ٪ من النمو الاقتصادى (كما يعبر عنه بالناتج القومى الاجمالى) الذي حدث في الولايات المتحدة بين عام ١٩٢١ ، ١٩٥٧ يرجع إلى أثر التعليم . وأن حوالى ٢٣ ٪ من هذا النمو أيضا بين عامى ١٩٣٠ . ١٩٦٠ يرجع إلى تعليم القوى العاملة .
 ولقد أعاد دينسون تطبيق هذه الطريقة على الفترة منذ عام ١٩٥٠ فوجد أن إسهام التعليم في النمو الاقتصادى الأمريكى حوالى ١٥ ٪ فقط في مقابل ٢ ٪ في جمهورية ألمانيا الفيدرالية ، ١٢ ٪ في المملكة المتحدة ، ١٤ ٪ في بلجيكا ، ٢٥ ٪ في كندا ^(٤٠).

ورغم ارتباط هذه الطريقة في مجال اقتصاديات التعليم عادة باسم دينسون إلا أن هناك بعض باحثين آخرين استخدموا هذه الطريقة . ولما يلي تلخيص لأبرز نتائج بعض هذه الدراسات ^(٤١):

١- بينت دراسات سولو Solow عن الانتاج غير الزراعى في الولايات المتحدة بين عامى ١٩٠٠ ، ١٩٦٠ أن عوامل رأس المال المادى وتزايد السكان وتزايد منابع

الثروة تفسر ١٠٪ فقط من النمو الاقتصادى الذى حدث هناك ، وأن ماتبقى (٩٠٪) يرجع إلى عوامل متبقية Residual Factors يفسرها ماناله العنصر البشرى من تربية وإعداد .

٢- دراسات ريدأوى Reddaway وسميث Smith فى انجلترا حول زيادة انتاج العوامل فى الصناعات التحويلية بين عامى ١٩٤٨ ، ١٩٥٤ ، والتي بينت أن هذه الزيادة فى الانتاج لاتدين إلى زيادة رأس المال وزيادة اليد العاملة إلا بمقدار الربع . أما ماتبقى فيرجع الى عوامل التطور التقنى وما وراءه من إعداد وتدريب وتربية للموارد البشرية .

ولقد استخدمت الطريقة السابقة فى دراسة مدى إسهام التعليم فى النمو الاقتصادى فى بعض الدول النامية كتوع من التأثير باستخدامها فى الدول المتقدمة . ويوضح جدول رقم (١) هذه الدول مع نتائج الدراسات التى تمت فيها^(١٢) .

جدول رقم (١) : النسبة المئوية لإسهام التعليم فى النمو

الاقتصادى السنوى فى بعض الدول النامية

باستخدام طريقة الباقي .

الدولة نسبة إسهام التعليم الدولة نسبة إسهام التعليم

الأرجنتين	١٦.٥٪	البرازيل	٣.٣٪
هنگوراس	٦.٥٪	بيرو	٢.٥٪
اكوانور	٩.٤٪	فنزويلا	٢.٤٪
شيلي	٥.٤٪	المكسيك	٠.٨٪
كولومبيا	١.٤٪		

وواضح من جدول (١) تباين إسهام التعليم فى النمو الاقتصادى من دولة لأخرى حيث يصل إلى أعلى قيمة نسبته فى الأرجنتين (١٦.٥٪) فى مقابل أدنى قيمة نسبية له فى المكسيك (٠.٨٪) . ويلاحظ بصفة عامة انخفاض إسهام التعليم فى النمو الاقتصادى فى مجموعة الدول النامية الموضحة فى جدول (١) حيث لم يتجاوز ٥.٨٪ فى أى منها باستثناء الأرجنتين .

ورغم ما أسهمت به هذه الطريقة فى لفت نظر الباحثين وواضعى السياسة إلى الدور الواضح الذى يمكن أن يشارك به التعليم فى زيادة الدخل القومى من خلال تحسين نوعية الموارد البشرية ، إلا أن لها العديد من الثغرات أو الصعوبات . ويأتى فى مقدمتها صعوبة تحديد "مجموعة العوامل المتبقية غير المحددة" وصعوبة تبين إسهام التعليم فيها ، لتعذر عامل التعليم عن سائر العوامل الأمر الذى دفع فاسوديافان Vasudevan لقول بأنه على الرغم من أن العديد من المحللين يبدو أنهم يوافقون على أن التعليم عنصر هام فى هذه العوامل المتبقية ، إلا أنه حتى ظهور كتابه فى عام ١٩٧٦ يقرر عدم وجود طرق مقبولة قد تشكلت لعزل وقياس الإسهام الخاص للتعليم فى النمو الاقتصادى^(٤٧) . كما أن مايعزى للتعليم ليس مفصلاً بقدر كاف ، إذ ليست هناك تفرقة بين التعليم الرسمى وغير الرسمى أو الإشارة إلى الفروق فى نوعية التعليم أو مضمونه

وهناك بعض الانتقادات التى تتعلق بطبيعة البيانات الإجمالية الشائعة الاستخدام عن رأس المال وعدد ساعات العمل ومساحات الأرض المنزرعة ، وغنى عن الذكر دور التعليم عن هذه العوامل نفسها . ومن هنا فعزل التعليم عن باقى العوامل المتبقية يعد مشكلة ، وهناك مشكلة أصعب تتعلق بعلاقات التفاعل بين التعليم وبين كل من مدخلات العمل ، ورأس المال ، والأرض . وهناك مشكلة أخرى تتعلق بشيوع استخدام الدالة الخطية المتجانسة فى أغلب دراسات هذه الطريقة . ومعروف أن هذه الدالة تفترض اضطراب الزيادة والنقصان فى المتغيرات المستقلة والتابعة ، وهذا أمر صعب الحدوث فى الظواهر الاجتماعية والتربوية . كل ذلك وغيره يدفعنا إلى الحذر فى التعامل مع النتائج السابقة وغيرها .

طريقة معدل العائد : The Rate of Return Approach تقوم هذه الطريقة على أساس افتراض أن التعليم ينتج عوائد مادية مباشرة يمكن قياسها بالنسبة للفرد و المجتمع ، وأن هذا التعليم يتكلف نفقات متعددة يمكن أيضاً قياسها . وقوام هذه الطريقة المقارنة بين أرباح الأفراد وبين تكلفة تعليمهم . ونحصل على "معدل" مربود التعليم عن طريق استخراج النسبة بين الأرباح (أو الدخل) وبين كل النفقات التى يدفعها الفرد أو المجتمع بما فى ذلك تكلفة الفرصة Opportunity Cost أو المكاسب الضائعة Foregone Earnings والتى تتمثل فى المكاسب التى كانت ربما تأتى لو أن هذه النقود قد صرفت فى مجال استثماري آخر^(٤٨).

ولقد بذلت المحاولات المتعددة لحساب هذا المعدل* على أساس قياس زيادة الدخل من أرباح الافراد التى يفترض انها نتيجة للتعليم، ثم تقدر القيمة الحالية لهذه الدخل باستخدام إحدى الطرق المناسبة . ويؤكد سكاروبولاس G. Psacharopoulos - وهو من الذين لهم نشاط ملحوظ فى هذا المجال - أن النشاط الحقيقى لأبحاث معدل العائد بدأت فى أواخر الخمسينات على يد بيكر (1960) Becker، وشولتز Schultz (1961) وغيرهما ، وذلك على الرغم من المحاولة الامبريقية الرائدة التى قام بها ستروميلين فى العقد الثالث من هذا القرن^(٤٥) .

فلقد قام بيكر (١٩٦٠) بقياس فروق الدخل الراجعة إلى نفقات الحصول على تعليم عال فى الولايات المتحدة ، فوجد أن معدل العائد بالنسبة للذكور البيض كانت ١٢.٥٪ عام ١٩٤٠ ، ١٠ ٪ عام ١٩٥٠ . ولقد أرجع بيكر الفرق بين المعدلين إلى تزايد ضريبة الدخل الشخصى خلال الأربعينات . ولقد رأى أن المعدل الأول يعد كبيراً ومن المرجح أن يزيد عن متوسط معدل الربح من رأس المال المادى . وينسحب الاستنتاج السابق لبيكر على المعدل الثانى أيضاً ولكن بدرجة أقل . ولقد قدم بعض الأدلة التى تؤيد وجهة نظره^(٤٦) .

ويمكن أيضاً قياس معدل العائد ضمن الاطار القومى كله، لا ضمن إطار الافراد وأرباحهم فحسب . ويعد شولتز رائد هذا المجال ، حيث قارن بين الزيادة فى الدخل القومى وبين الدخل الناجم عن زيادة مخزون التعليم لدى القوى العاملة . وتسير هذه الطريقة فى عدة خطوات كالآتى :

أ - يحدد المبلغ الاجمالى للاستثمار الذى تم فى التعليم خلال فترة الدراسة . وبتعبير آخر تطور المخزون التربوى الذى حصلت عليه القوى العاملة . ويتم تحديد هذا المخزون عن طريق حساب عدد السنوات الدراسية أولاً ثم حساب نفقات هذه السنوات ثانياً .

ب - تحسب عائدات التعليم استناداً إلى الأرباح التى يتم الحصول عليها تبعاً لمستوى التعليم .

ج - تقارن الزيادة الحاصلة على الدخل القومى والناجمة عن تطور المخزون التعليمى بالزيادة الحاصلة فى الدخل القومى خلال فترة الدراسة وذلك لتحديد إسهام التعليم فى النمو الاجمالى .

ولقد اتبع شولتز (١٩٦١) الخطوات السابقة لتحديد إسهام التعليم الرسمى فى

النمو الاقتصادي (كما يقاس بالنمو في الدخل القومي) في الولايات المتحدة بين عامي ١٩٢٩، ١٩٥٧ ولقد جاء هذا الأثر ١٧.٢٧٪ مع الأخذ في الاعتبار الأوزان النسبية للمخزون التعليمي لمراحل التعليم الثلاث (ابتدائي، ثانوي، عال) ^(١٧).

ولقد دفعت نتائج دراسات شولتز (باستخدام طريقة معدل العائد) إلى الوصول إلى ماوصل إليه دينسون (باستخدام طريقة الباقي) وهو أن نسبة لا يستهان بها من معدل النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة كانت ترجع إلى الاستثمار في التعليم .

ولقد استخدمت أيضاً طريقة معدل العائد لتقدير إسهام التعليم في النمو الاقتصادي في بعض الدول النامية وجاءت النتائج كالآتي: غانا (٢٣.٢٪)، نيجيريا (١٦٪)، جمهورية كوريا (١٥.٩٪)، ماليزيا (١٤.٧٪)، كينيا (١٢.٤٪) ^(١٨)، ويلاحظ بصفة عامة الارتفاع النسبي للمعدلات السابقة بما قد يوحى بالامعية الكبيرة للتعليم في الدخل القومي . ورغم ذلك فهناك تشككاً كبيراً من قبل البعض نظراً لطبيعة البيانات الاجمالية غير الدقيقة التي عادة ما تستخدم في الدول النامية ، وتأثيرها التقليدي بالطريقة المستخدمة في الدول المتقدمة رغم اختلاف الدقة النسبية للبيانات ، الأمر الذي جعل كليز Klees يعتبر نتائج مثل هذه الدراسات مؤشرات غير سليمة كلية لتقييم السياسة التعليمية ^(١٩) .

وعادة ما تتعرض هذه الطريقة للكثير من النقد والذي يمكن تلخيص أبرز عناصره

في الآتي :

- تفترض هذه الطريقة أن الدخل يتوقف أساساً - ان لم يكن كلية - على التعليم ، في حين تشير العديد من الدراسات إلى وجود عوامل أخرى تؤثر على دخل الفرد مثل فروق القدرات الطبيعية ، الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأسرة ، الجنس ، والمعرفة ، والصنف ، والمحسوبة ، وغير ذلك من العوامل التي ربما يصعب حصرها ^(٢٠)، وتحاول بعض الدراسات أن تعمل حساباً لهذه العوامل أو بعضها ، مفترضة افتراضات قابلة للكثير من الشك ، الأمر الذي جعل الانتقاد السابق مازال قوياً ويشكل نقطة ضعف جوهرية أمام هذه الطريقة ^(٢١).

- تحتاج هذه الطريقة إلى بيانات تفصيلية كثيرة جداً عن التكلفة والدخول لأفراد متعددي السن ، والجنس ، ونوع التعليم ومستواه . ويصعب عادة توافر هذه البيانات في كثير من دول العالم لاسيما النامي منه ، الأمر الذي يقود أصحاب هذه الطريقة إلى إجراء بعض التقريبات الجوهرية في البيانات بما يؤثر سلباً على النتائج .

نظرة اجمالية على دراسات الطرق الثلاث السابقة : ورغم أن الباحث عرض لبعض التقييم لدراسات كل طريقة على حدة ، إلا أن نظرة سريعة على الطرق السابقة مجتمعة تقودنا إلى بعض الملاحظات الإضافية ، لعل من أهمها :

١ - اققتصار الدراسات التي اتبعت الطرق السابقة على العوائد الاقتصادية وخاصة النقدية Monetary ، وأهمالها الشديد للعوائد الأخرى ولعل وراء ذلك العديد من الأسباب ربما منها :

أ - السهولة النسبية لقياس المكاسب النقدية للتعليم لاسيما في صورة الأجور بعكس أى أنواع أخرى من العوائد . وربما جاء تركيز هؤلاء على دراسة أثر التعليم على الأجور ليس على أنها الأكثر أهمية في تحديد كفاءة التعليم ولكن لأنها الأسهل في أن تقاس بدلالات نقدية^(٥٢) .

ب - تبعية الغالبية العظمى من هذه الدراسات للاقتصاديين ، بل ربما نوعية منهم لا ترى من عوائد التعليم إلا العوائد النقدية . أو ربما يعتقدون - كما يرى ميخائيل Michael - في جودة عوائد أخرى إلا أنهم يؤمنون بأنها صغيرة بالقياس للعوائد النقدية وبالتالي قليلة الأهمية^(٥٣) . ويستثنى من هؤلاء قلة نادرة يأتى على رأسها تيودر شولتز والذي لفت النظر مرارا للعوائد الأخرى غير العوائد الاقتصادية . وعلى أى حال يزعم الباحث أن نظرة شولتز للعوائد تتسم بالشمولية النسبية وذلك على الرغم من تركيزه في محاولته العلمية على قياس العوائد النقدية إلا أن ذلك لم يمنعه من الإشارة للعوائق الأخرى وتعميم شأنها حتى على مستوى "التقرير" وليس "القياس"^(٥٤) .

والجدير بالذكر أن العوائد النقدية لا تمثل إلا أحد الجوانب في عوائد التعليم بل هي جزء داخل العوائد الاقتصادية. فلتعليم عوائد أخرى (اجتماعية ونفسية و ...) غاية في الأهمية وذات تأثير فعال حتى في الانتاجية نفسها وبالتالي الدخل . ومن هنا فالباحث يتفق مع الكساندر Alexander ، ونولين S. Nollen الذين استبعدا في دراسة لكل منهما فكرة أن تقاس عوائد التعليم فقط على أساس من العوائد النقدية^(٥٥) . بل وربما تتضح تبريرات الاستثمار في التعليم بدرجة اعظم من خلال العوائد غير النقدية للفرد والمجتمع وذلك بالإضافة للعوائد النقدية . ومن هنا تتضح القيمة الكلية للتربية .

٢ - اركزت معظم الدراسات الخاصة بتحديد القيمة الاقتصادية للتعليم في تحليلاتها

على عدد سنوات أو إكمال مستوى معين منه . أى أن هذه الدراسات اعتمدت على كم التعليم وليس جودته . وهناك قلة قليلة من الدراسات التى درست أثر التباينات فى جودة برنامج تربوى محدد على التباينات فى المكاسب الحياتية . وباستعراض عدد كبير من هذه الدراسات يلاحظ الباحث أن معظمها قد استخدم فقط معدل النفقات لكل تلميذ (معياراً للجودة) فى أثره على الدخل . ولقد أوضحت أغلب هذه الدراسات بعض الأثر لجودة المدرسة على الدخل ، ولكن اختلفت درجة الأثر من دراسة لأخرى^(٥٦) . ورغم أهمية معدل الانفاق لكل تلميذ ، إلا أنه لايمثل المفهوم الشامل لجودة المدرسة ، فربما يرتفع هذا المعدل لأسباب لاتتعلق كثيراً بمستوى العملية التعليمية .

٢ - رغم أن الكثير من نتائج الدراسات التى استخدمت الطرق السابقة كان لها فضل لغت الانظار إلى أهمية الاستثمار فى التعليم إلا أنها ارتكزت جملة على افتراضات نظرية كانت موضع تحد دائم منها على درجة الخصوص مكاسب أو دخول المجموعات المختلفة من العاملين تعد مقياساً لإسهامهم فى المخرج ، وأن المكاسب الأعلى للعاملين المعلمين تعد مقياساً لانتاجيتهم المتزايدة وبالتالي مقياساً لإسهامهم فى النمو الاقتصادى^(٥٧) . وبأضح أن هذا الافتراض يحتمل الجدل الكثير وربما الرفض فى بعض الأحيان.

٤ - تتميز الطرق المستخدمة بالتبسيط الشديد اعتقاداً بأن العلاقة بين التعليم والتنمية الاقتصادية علاقة بسيطة تماماً . ولقد انتقلت هذه الطرق أساساً من دراسات الاقتصاد رغم الاختلاف الشديد بين المجالين : التربية والاقتصاد ، وبالأذات فى مجال العوائد فى التربية فى مقابل العوائد فى الاقتصاد.

٥ - تركيز معظم دراسات العوائد الاقتصادية لاسيما المبكرة منها على التعليم الرسمى بشكل أكثر جداً من التعليم غير الرسمى . ولقد أدت هذه الانتقادات جزئياً إلى بعض التحولات فى مجال دراسة العوائد . وهذا ما سوف يتضح من الجزء التالى:

ثانياً : التحول التدريجى فى دراسة العوائد :

نظراً للانتقادات الشديدة للطرق السابقة والدراسات التى اعتمدت عليها والتى عرض الباحث لها فى الجزء السابق ، ونظراً للشك الذى حام حول نتائج هذه

الدراسات، ونظرا لجهود بعض المتخصصين من التربويين والاقتصاديين لإظهار القيمة الحقيقية للتربية بما في ذلك القيمة النقدية) ، فقد حدثت بعض التحولات التدرجية فى دراسة عوائد التعليم . ومن استقراء الدراسات فى مجال العوائد لاسيما الحديثة نسييا يلاحظ الباحث أن هذه التحولات قد شملت جوانب متعددة لعل من أهمها :

١- التحسينات فى الأساليب الإحصائية المستخدمة بحيث لم تعد فى بساطة الأساليب التقليدية الخطية . ولقد شملت التحسينات أيضا البيانات المستخدمة بحيث أصبحت أكثر تفصيلية . ورغم ذلك فالأبحاث التى طبقت هذه الأساليب المتطورة ظلت بصفة عامة مركزة إلى حد كبير على العوائد النقدية للتعليم^(٥٨) .

٢- اتساع نطاق دراسة العوائد النقدية لتشمل قطاع الريف بعدما تركزت فى الماضى أكثر على المدينة لاسيما مجال التصنيع . ولقد شملت هذه الدراسات أيضا التعليم الرسمى والغير رسمى بعدما تركزت فى الماضى بشكل أكثر على التعليم الرسمى . ولقد ركزت الدراسات الحديثة أيضا على توزيع الكلفة والعائد بين البلاد ، وكذا بين المناطق المختلفة داخل البلد الواحد ، مع تزايد دراسة الجودة بالإضافة إلى الكم^(٥٩) . وعلى أية حال فلقد أسهمت هذه التطورات فى إعادة ادراك أن التعليم بعض الأثر فى التنمية الاقتصادية ولكن مع وجود فرق فحواه أنه مع بدايات الستينات كان هناك بعض المبالغات فى دور التعليم فى التنمية الاقتصادية حتى أن البعض رآه على أنه العامل الحاسم وربما الوحيد فى تفسير النمو الاقتصادى وفروق الدخل . وهناك ميل فى الآونة الأخيرة لمعاملة التعليم على أنه أحد المتغيرات ذات العلاقة بالنمو الاقتصادى والدخل القومى والفردى بالإضافة إلى متغيرات أخرى كثيرة تدمج فى إطار نظرية أكثر عمومية^(٦٠) . وربما يرجع هذا إلى الأزمات المتتالية التى مرت بالعديد من البلاد ولاسيما النامية والتى يعزى بعضها إلى التعليم خاصة بعدما انفصل فى أحيان كثيرة عن الحاجات الإجتماعية والاقتصادية الفعلية للمجتمعات وأصبح التعليم أحد عوامل الهجرة من الريف إلى المدينة ، وأحد عوامل بطالة المثقفين .

٣- وبالإضافة إلى إهتمام العديد من الدراسات بالعوائد النقدية التى تعود على الفرد من جراء تعلمه والمتمثلة فى أجره عن وظيفة معينة ، بدأت بعض الدراسات فى دراسة مايسمى بالفوائد الإضافية المرتبطة بالوظيفة نفسها ، مثل خصائص العمل نفسه ، نظام التأمينات ، والعلاج المجانى ، والرحلات ، وغير ذلك من الفوائد . ولقد

توصلت دراسة لوкас (1977) Lucas إلى أن إغفال خصائص الوظيفة يسبب تقليلاً لعوائد التعليم يتراوح من ١٠٪ إلى ٤٠٪ (٦١) ، في حين توصلت دراسة دينكان (1976) Duncan إلى أن الظروف الجيدة للعمل - استمراريته ، وتنظيم ساعاته الزائدة ، وتوفير شروط الأمانة والصحة فيه - ترتبط بالإنجاز التعليمي للفرد، وبالتالي لو أدخلت هذه المتغيرات في دالة المكاسب فإنها في الإمكان أن تتنبأ بالمكاسب بشكل أكثر دقة (٦٢) .

٤- الشمولية النسبية في النظرة لعوائد التعليم ، وذلك من خلال محاولات دراسة العوائد غير الاقتصادية أسوة بالعوائد الاقتصادية وربما دراسة التفاعل بينهما .
٥ - التأكيد على الاستراتيجيات التربوية التي تكفل إنتاج العوائد (اقتصادية كانت أم إجتماعية) وإثراتها .

وسوف تركز الدراسة الحالية على المجالين الآخرين نظراً لاحتاجهما لمزيد من التفصيل .

أ - العوائد الإجتماعية للتعليم : لعله قد اتضح من خلال مرحلة التقرير إدراك بعض الاقتصاديين وخاصة سميث ، ومارشال ، وميل ، لهذه العوامل والتي ابرزوا أبعادها المتعددة ، ثم اغفلت هذه العوائد إغفالاً يكاد يكون كلياً مع مواجهة قياس العوائد النقدية للتعليم في بدايات الستينات . ولقد جاء الإغفال ليس على مستوى القياس فحسب ، بل على مستوى تقرير أهميتها . ولقد سبق تفسير الأساليب التي أدت إلى ذلك .

وبمرور الوقت زاد إدراك الباحثين للعوامل غير النقدية والعوائد الإجتماعية عامة وذلك على مستوى التقرير والقياس وغبتمهم في توضيح الإسهام الكلي للتعليم ، على أساس ان رؤية عوائد التعليم على أنها نقدية فقط يبخس التعليم حقه (٦٣) .

وتتجلى مشكلة العوائد الإجتماعية للتعليم أساساً ليس في تقرير وجودها ولاحتى في تصنيفها وإنما في قياسها وتكميمها . ومن ناحية أخرى فهناك إحساس عام من قبل الباحثين وغيرهم بأن للتعليم أثراً على الصحة ، والسلوك والتوافق النفسي وتربية الأبناء ، والاستهلاك الحسن وغير ذلك (٦٤) . فعلى مستوى محاولات القياس والتكميم ، فالملاحظ أنها لم تحظ بنفس الانتشار الذي حدث للعوائد الاقتصادية وبالذات للعوائد النقدية ، بل تعد هذه المحاولات بصفة عامة

قليلة وحديثاً نسبياً في مجال اقتصاديات التعليم ، حيث يمكن ملاحظة بواكير هذه الدراسات بصفة عامة في غضون العقد الماضي . وحتى رغم هذه الحداثة فغالبا ماكانت الاشارة إلى العوائد غير النقدية أو العوائد الاستهلاكية تأتي أثناء تناول موضوعات أساسية أخرى^(٦٥) .

وهناك أسباب متعددة وراء هذا التأخير وهذه الندرة منها صعوبة قياس العوائد الاجتماعية لاسيما أنها تتسم بالتعدد والتشابك بل والغموض أحيانا . ومن الاسباب أيضا ضعف اهتمام بعض المتخصصين في مجال علم اقتصاديات التعليم بهذه العوائد أو ضعف إدراكهم لها .

ومن المحاولات الواضحة في مجال القياس العوائد الاجتماعية لمجموعة الدراسات التي درست دور التعليم في انخفاض الجريمة . ولكن الملاحظ أن وسيلة معظم هذه الدراسات هي دراسة المستوى التعليمي للمسنجون أنفسهم بالقياس لفئات العمر المناظر في المجتمع . وتشير الاحصاءات عامة إلى انخفاض المستوى التعليمي للمسنجون بالقياس إلى نظرائهم في العمر في المجتمع الذي يعيشون فيه^(٦٦) . فعلى المستوى القومى في الولايات المتحدة - على سبيل المثال - فإن أكثر من ٦٠٪ من كل نزلاء السجون قد أمضوا أقل من ١٢ سنة من سنوات التعليم . وأن السجناء قد حضروا لوسيط قدره ١٠.٢ سنة فقط . وفى دراسة عن المذنبين الأحداث أجريت بواسطة قسم الاصلاح بولاية إلينوى Illinois الأمريكية وصلت الدراسة إلى أن ١٤٪ فقط من هؤلاء الأحداث كانوا قادرين في بداية اجراءات الاصلاح على القراءة فى مستوى المدرسة الثانوية^(٦٧) . وتشير بعض الدراسات إلى أن تكلفة السجناء عادة ما تزيد كثيرا عن تكلفة التعليم . ففي أحد سجون ولاية إلينوى Illinois بلغت التكلفة السنوية لكل نزيل أكثر من عشر أضعاف ماينفق لتعليم طفل سنويا فى المدارس العامة^(٦٨) . وتشير دراسة أخرى عن آثار التسرب فى الولايات المتحدة إلى أن إجمالى تكلفة الجريمة - والتي يعتقد أنها ترجع جزئيا إلى انخفاض المستوى التعليمي - بلغت حوالى ٨.٢ بليون دولار بما فى ذلك الدخول الضائعة Income Foregone على نزلاء السجون . وتفترض الدراسة أنه لوأن نصف هذه التكلفة كحد أقصى تعزى لنقص التعليم ، فإنه يمكن توفير ٤ بليون دولار من خلال مزيد من التعليم . ولو افترض على الأقل تقدير أن ٢٥٪ من اجمالى التكلفة تعزى للتعليم الغير المناسب

فإن أكثر من ٢ بليون دولار من تكلفة الجريمة يمكن توفيرها من خلال المزيد من التعليم^(٦٩). ولعل مما يؤكد - ولوجزئيا - صدق النتيجة السابقة ، ما كشفت عنه دراسات أخرى من أن الانجاز التعليمي المنخفض يبدو أنه يزيد من احتمالية استعمال الفرد لوسائل غير قانونية لإشباع رغباته الاقتصادية والاجتماعية . كما تشير دراسة أخرى إلى أن التعليم غير المناسب يعد من بين أربع عوامل أخرى صنفّت على أنها الأعلى في البحث على الفوضى^(٧٠) .

وتشير بعض الدراسات إلى أن التعليم يرتبط بشكل إيجابي عال بالصحة^(٧١). بل أن جرسمان (١٩٧٦) Grossman نجح في تحديد النسبة التي يزيد بها التعليم الصحة حيث وصلت الى التعليم يزيد الصحة بنسبة ٣٠٪ (وذلك مع تثبيت العمر فقط) ، أو يزيد الصحة بنسبة ١٢٪ مع ثبات العمر ، ومعدلات الأجور ، والحالة الصحية عند سن المراهقة ، والخصائص الثقافية ، والرضى الوظيفي ، ومؤشر البدانة ، وتعليم الزوجة. والملفت للنظر أن دراسة جرسمان Grossman توصلت إلى أن تعليم الزوجة له تأثير أعظم على صحة الزوج مما يمتلك الزوج نفسه من التعليم . ولقد أكد جرسمان أن هذه النتيجة لم تات نتيجة الصنف أو الخطأ في العينة (بمعنى أن الزواج الأكثر صحة يتزوجون زوجات أكثر تعليما) . ورغم ما في هذه الدراسة من تجديد وابتكار إلا أنها قامت على بعض الأسس التي تحتل الجدل مثل الأوزان التي أعطاهها صاحب الدراسة لمستويات الصحة المختلفة : الضعيفة ، والمقبولة ، والجيدة ، والممتازة^(٧٢) .

وهناك محاولات أخرى لادراسة العلاقة بين التعليم والسياسة ، وبين تعليم الوالدين وتربية الأبناء وغير ذلك وإن كان يغلب عليها بصفة عامة الطابع التقريبي ورغم ما فيها من اجتهادات ارتباطية وكمية^(٧٣).

ورغم أهمية المحاولات التي تمت في مجال قياس العوائد الاجتماعية إلا إنها ما زالت تحتاج للعديد من التطور والشمول . فهي ما زالت دراسات اجمالية غير تحليلية . فآثر التعليم على تقليل معدلات الجريمة - على سبيل المثال - قد درس من خلال رصد المستويات التعليمية للسجناء أو الأحداث وحساب الخسائر المادية التي تنجم عن السجن أو الجنوح . وربما يبدو مكمل لذلك دراسة كيفية إسهام التعليم في تقليل الجريمة ، ونفس الشيء تقريبا بالنسبة لآثر التعليم في تنظيم الأسرة ، والصحة وغير ذلك ، بل ودراسة أثر هذه المتغيرات الأخيرة على التعليم

نفسه . وهنا يظهر جانب التفسير والتفاعل ولا يقف الأمر عند حدود رصد الظاهرة فقط ، أو اعتبار التعليم مستقبلا دائما ، وهو قد لا يكون كذلك دائما .

ب - الاهتمام بالاستراتيجيات التربوية من أجل انتاج العوائد وإثرائها : لقد تكشف للعديد من الباحثين - من خلال التجربة التعليمية في دول العالم - أن مجرد التوسع في التعليم لا يضمن عوائد له ، وإنما تتوقف العوائد كما وكيفا على مدى دقة تخطيط التعليم وحسن إدارته ^(٧٤) . ومن هنا تحطمت فكرة أن التعليم عصا سحرية يضمن بذاته التقدم والتنمية ، وشاعت فكرة أنه مجرد أداة يتوقف أثرها على مدى دقة استخدامها . ومن الصعب أن تكون هذه الأداة محايدة ، فالتعليم إن لم يكن نافعا فمن خلال التخطيط الجيد والإدارة الفعالة غير ذلك من العوائد ، فعادة ما يكون ضارا ، وعليه فلقد زادت أهمية وضع الاستراتيجيات العملية والواقعية لتنمية الموارد البشرية في انساق مع أهداف التنمية الاجتماعية والاقتصادية في بلد معين وزمان محدد . وهذا لا يمنع من الاستفادة من تجارب الآخرين .

ولقد انعكس التطور السابق على طريقة التفكير في مجال تخطيط التعليم واقتصادياته ، فأصبح الاهتمام بشروط تحقيق العائد لا يقل أهمية عن العائد نفسه . وحتى عندما صنف البعض عوائد التعليم وفقا لبعض الدراسات ، وضع كل عائد مقرونا بشروط تحقيقه ، بل والظروف التي ربما - إن حدثت - تجعل الفائدة ضررا . وفيما يلي بعض الأمثلة التي توضح ذلك ^(٧٥) :

* ينمى التعليم القدرة الابتكارية - ذات الأثر المتضاعف في النماء والتقدم - في الافراد الذين يتخرجون فيه - أو في بعضهم على الأقل - فيزداد المجتمع بهم اندفاعا على طريق التقدم والتجديد . لكن التعليم اذا كانت تنظيماته ووسائله وطرائقه وأساليبه عقيمة فإنه يورث الجمود والتقوالب وضيق الحيلة وسوء التصرف ، فتصبح عوائده في هذا الاتجاه معدومة أو سلبية .

* يزيد التعليم قدرة الإنسان على اختيار عمله وعلى استقراره وتكيفه الوظيفي وعلى الرضى عن هذا العمل والاستمتاع به . لكن بعض الدراسات تشير إلى أن التعليم اذا بقى تقليديا أو منصرفا إلى تخصصات ليس لها مجالات عمل كافية في الحياة ، أو أن سوق العمل الذي يقابله كان يعاني خلاا أو صعوبات في التوسع والتطور ، فإن نتيجة أخرى عكسية تتجم عن هذا التعليم فحوالها زيادة القلق والسخط لدى الخريجين وعدم استقرارهم أو ارتياحهم في أعمالهم في المجتمع .

* تشير الدراسات إلى الدور الإيجابي للتعليم في زيادة دخل الفرد وعدالة توزيعه وزيادة الإنتاج والدخل القومي . لكن تشير بعض الدراسات إلى أن التعليم إذا زاد في مستوياته العليا عن مطالب السوق فإنه لن يكون له - بهذه الزيادة - عائد في دخل الفرد ، بل إن الكلفة الضائعة Foregone Cost فيه بالإضافة إلى كلفته الفعلية تصبح هدرا . وتشير دراسات أخرى إلى أن دور التعليم في عدالة توزيع الدخل ، بل في تحقيق العدالة الاجتماعية ، يظل مفعوله إن لم ينعكس هذا المفعول مادام المجتمع نفسه الذي يوجد فيه هذا التعليم يعاني تناقضات اجتماعية تتمثل في توزيع الثروة ووجود نظام طبقي صارخ . ويستحسن بعد هذا العرض التطويرى الناقد أن نحدد موقع أبحاث عوائد التربية العربية على هذا الخط المتصل السابق وصفه .

ثالثا : موقع أبحاث عوائد التعليم في الوطن العربي على الخريطة العالمية :

من خلال دراسة عينة ممثلة لبحوث عوائد التعليم في الوطن العربي لاسيما في مصر يخلص الباحث بالاستنتاجات التالية :

- ١ - تنتمي الغالبية العظمى من هذه البحوث إلى مرحلة القياس على أساس أنها قد استقادت من تراكمية العلم فلم تبدأ من البداية ، أى من مرحلة التقرير ، وذلك على الرغم من أن بعضها قد أشار إلى بعض رواد مرحلة التقرير كمقدمة تاريخية .
- ٢ - اقتصر الغالبية العظمى من هذه الدراسات على قياس العوائد الاقتصادية وبالأذات النقدية مع إغفال شديد للعوائد غير النقدية اللهم إلا من بعض الاشارات التقريرية وليست القياسية .

٣ - تأثر هذه الابحاث إلى حد كبير (وربما يصل لدرجة التطابق) بالطرق التقليدية التي اتبعتها بحوث عوائد التعليم في الغرب والولايات المتحدة وبالأذات طريقة معدل العائد على المستوى القومي أو مستوى الأفراد .

ولعل بعض هذه الدراسات يوضح مدى صدق الاستنتاجات السابقة . ففي مصر ركزت كلية التربية جامعة المنصورة بشكل واضح جدا على دراسة العوائد الاقتصادية للعديد من مراحل وأنواع التعليم ، فدرست - على سبيل المثال - القيمة الاقتصادية للتعليم العالي (١٩٧٥) ، وللثانوى التجارى (١٩٧٧) ، وللثانوى الصناعى (١٩٨١)^(٧٦) . وقام إميل شنودة (١٩٨٦) بمحاولة حديثة بالنسبة لمجال اقتصاديات التعليم في مصر

وبالذات بالنسبة للفتيات ^(٧٧)، حيث هدفت دراسته إلى المقارنة بين دخول المتعلمات وغير المتعلمات في محافظتي الاسكندرية والدقهلية . ويمكن اجمال نتائج هذه الدراسة في أن العاملات غير المؤهلات ويعملن في أعمال غير رسمية (المهن الحرة) قطاعات النشاط الاقتصادي في ريف وحضر المحافظتين ، قد حصلن على أعلى الأجور الشهرية، وذلك بالمقارنة بالعاملات اللاتي التحقن بأعمال رسمية سواء منهم المؤهلات أو الغير المؤهلات، وذلك على الفترات الزمنية الثلاث (١٣-١٦) ، (١٦-٢٠) ، (١٨-٢٤) والتي تنتهي بكل منها بالحصول على شهادة يمكن عن طريقها الالتحاق بالعمل . وعليه فالدخل الاجمالي للحاصلات على الاعدادية والثانوية العامة ، يقل عن الدخل الاجمالي للعاملات وغير المؤهلات في أعمال غير رسمية (مهن حرة) ويتساوون معهن في العمر والطاقة ، وكذلك الدخل الاجمالي لخريجات الجامعة يقل عن الدخل الاجمالي للعاملات في أعمال رسمية أو غير رسمية ويتساوون معهن في العمر والطاقة . والجدير بالذكر أن هذه الدراسة قد أخذت في اعتبارها عند حساب التكلفة غير المباشرة المتمثلة في التكلفة الضائعة .

ولقد حظيت الأردن بعدة دراسات عن الأثر الاقتصادي للتعليم وينسحب عليها أيضا الاستنتاجات الثلاثة السابقة ، ففي إحدى الدراسات ^(٧٨) ، استخدم الباحث طريقة معدل العائد لحساب معدل العائد الداخلي للتعليم الابتدائي والاعدادي والثانوي في الضفة الشرقية للأردن عام ١٩٧٩ . وتقترب طريقته إلى حد كبير من الطريقة التي اتبعها شولتز لحساب معدل العائد من التعليم الأمريكي على المستوى القومي السابق الإشارة إلى خطواتها . ورغم الجهد الذي بذله الباحث فإن عيوب هذه الطريقة لاسيما في حالة استخدام البيانات الاجمالية على المستوى القومي تنسحب على دراسته . ولقد توصل إلى معدلات العائد للتعليم الابتدائي والاعدادي والثانوي العام هي على التوالي ٤٠٢١٪ ، ١٥٢٣٪ ، ٢٤٨٦٪ .

ويبين أن الباحث الأردني كان متأثراً في بحثه السابق ببحثه لدرجة الدكتوراه والذي درس فيه مدى إسهام التعليم في النمو الاقتصادي في الأردن في الفترة (٦١-١٩٦٧) ^(٧٩) . ولقد حظيت الأردن أيضاً - من خلال جامعتها - برسائل تقترب الى حد كبير من الدراسات السابقة ^(٨٠) .

وبالنسبة للبحرين فقد قام غنيمه (١٩٨٧) ^(٨١) بدراسة عن القيمة الاقتصادية للتعليم الابتدائي فيها . ويلاحظ شمولية مفهوم الاقتصادية عنده حيث لم ترتبط فقط

بالدخل النقدي ، إلا أن الدراسة لم تحدد أبعاد القيمة الاقتصادية كما هو مفترض منها .
ولقد ركزت بشكل أساسي على الاستراتيجيات المتكاملة التي تقترض أن تتوى مستقبلا
العائد الاقتصادي من هذه المرحلة . وعلى ذلك ورغم إغفال الدراسة لتحديد هذه القيمة
(العائد) إلا أنها أجادت نسبيا في رسم معالم الاستراتيجية التي تتكفل تطوير هذا
العائد . ويمثل هذا - كما سبق الإشارة - نوعاً من التطوير في دراسة العوائد .

نظرة مستقبلية لدراسة عوائد التعليم :

هناك شبه اجماع على أن المستقبل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالماضي والحاضر^(٨٧) .
فلا مستقبل إلا لحاضر وماض معينين . وهذا لايعنى أن المستقبل مجرد امتداد
للماضى والحاضر ، ولكن يعنى أن أبرز أحداث الماضى والحاضر بحسنتها وسيئتها
عادة ماتشارك بالنصيب الأكبر في تشكيل المستقبل . وغالباً مايبدأ المستقبل من اليوم ،
في هذه اللحظة التي تليها ، ويمتد إلى الأبد . ولعل في ذلك إشارة للتداخل الشديد بين
الماضى والحاضر والمستقبل . ويشير من ناحية أخرى إلى تقلص حجم الحاضر
بالنسبة للماضى والمستقبل . فالساعات وربما اللحظات التي مضت من هذا اليوم (أو
هذه الليلة) هي ماض وإن كان قريباً ، والمستقبل يبدأ بعد لحظات وإلى الأبد .
وانطلاقاً من دراسة عوائد التعليم في الماضى والحاضر والسابق عرضها ،
وإستناداً إلى الطموحات والآمال التي يحس بها الباحث في كتابات العديد من
المتخصصين في مجال اقتصاديات التعليم ، يمكن رصد بعض التوقعات عن مستقبل
دراسة عوائد التعليم في النقاط التالية :

١ - تزايد الإهتمام بالعوائد غير الاقتصادية بصفة عامة وبالذات على مستوى القياس
بأن إغفال العوائد الاقتصادية . فحتى الآن الأخيرة تعد الأبحاث في مجال قياس
العوائد الغير نقدية قليلة جداً ، ولكن الدلائل تشير إلى تزايد الإهتمام بهذا الاتجاه
لاسيما - وعلى حد تعبير ميخائيل Michael أن البيانات المطلوبة في الطريق إلى
التحسن بعدما كانت أمام هذه الأبحاث^(٨٨) . وما يدعم أيضاً هذا التوقع تزايد
اعداد التربويين والإجتماعيين الذين يعملون في مجال اقتصاديات التعليم في الآونة
الأخيرة بعدما كان فيما مضى شبه قاصر على الاقتصاديين . ويتميز التربويون
والإجتماعيون عادة بشمولية النظرة للتربية وعوائدها بون انكاء لجانب على آخر .
لو على الأقل إذا ركز الاقتصاديون على العوائد الاقتصادية فإن التربويين

والاجتماعيين يركزون على العوائد غير الاقتصادية ومن هنا ربما يعتدل الميزان .
وهناك احتمالات للتعاون بين الفريقين لاسيما أن بعض الاقتصاديين أنفسهم بدأوا
في الاعتدال في النظرة لعوائد التعليم .

٢ - زيادة التقارب والتعاون بين بحوث العوائد في مجال اقتصاديات التعليم وبين
العلوم التربوية والاجتماعية الأخرى مثل علم النفس التعليمي والصحة النفسية
والمناهج وطرق التدريس واجتماعيات التربية وغيرها من العلوم . وربما يدعم هذا
التوقع أن العوائد غير الاقتصادية - والتي أخذت تستحوذ على مزيد الاهتمام في
مجال اقتصاديات التعليم - تتضمن جوانب متعددة : اجتماعية ، نفسية ، وتربوية
وغيرها والتي يستعصى على باحث في اقتصاديات التعليم أن يلم بها بمفرده .

٣ - اتجاه بحوث عوائد التعليم (اقتصادية واجتماعية) اتجاهاً تدقيقياً مصغراً Micro
بدلاً من الاعتماد كلية على البيانات القومية الاجتماعية Macro فبعض أبحاث
العوائد لاسيما النقدية اعتمدت على بيانات على المستوى القومي لكون تفصيل وصل
في بعض الأحيان إلى عدم التفرقة بين مراحل التعليم وأنواعه . وبما يدعم هذا
التوقع تلك العيوب الكبيرة التي ظهرت في البيانات القومية مع الرغبة في المقارنة
بين أنواع متعددة من التعليم وربما بين مدارس معينة في مرحلة دراسة محددة .

٤ - التقارب الشديد وربما الاندماج الكامل بين بحوث العوائد وبحوث التخطيط
والادارة لاسيما بعدما تكشف للباحثين أن العوائد ربما تكون سلبية إن لم تراعى
أساسيات التخطيط والادارة المناسبتين . ولعل لهذا التوقع ارمصاصات توجد - على
سبيل المثال - في بعض كتابات المتخصصين في علم اقتصاديات التعليم . ففي
بعض الأعمال الحديثة نسبياً لشولتز^(٨٤) (١٩٨١ ، ١٩٨٢) يندقق في أبرز مشكلات
التعليم لاسيما في المدن الكبرى في الولايات المتحدة أسباب هذه المشكلات
وتأثيراتها السلبية على الاستثمار البشري . ويلاحظ اهتمام شولتز بموضوعات
ربما قد غابت عن الكثير من دارسي العوائد مثل أضرار المركزية على المعلمين
وخطورة تقلص سلطات الآباء فيما يتعلق باتخاذ القرار التربوي إيماناً منه بدورهم
الكبير والمتعدد في تمييز رأس المال البشري . ويهتم شولتز بقضايا حوافز المعلمين
وغيرهم وذلك من الأمور التي ربما تؤثر في عوائد التعليم .

وبالطبع هناك ارمصاصات لهذه التوقعات وغيرها ، لكن الباحث يتوقع أن يزداد
الاهتمام بهذه الجوانب أكثر في المستقبل . وهي في نفس الوقت تشكل آمالاً وربما

مقترحات وتوصيات يتمنى الباحث أن تحاول أبحاث العوائد تحقيقها في المستقبل لاسيما على مستوى الوطن العربي .

خامساً : الخاتمة :

تناول البحث الحالي بالتحليل والتقييم دراسات عوائد التعليم منذ ارماساتها الاولى حتى الوقت الحاضر مع رصد بعض التوقعات المستقبلية . ولقد ركز البحث على اظهار مدى التطور في نظرة الباحثين في مجال اقتصاديات التعليم . ولقد اتضح أن هناك مرحلتين أساسيتين متداخلتين مرت بهما هذه الدراسات . المرحلة الاولى سميت بمرحلة "التقرير" وسميت الثانية "القياس" . ولقد أدرك رواد المرحلة الاولى العديد من عوائد التعليم مع اختلاف درجة التركيز فيما بينهم ، إلا أن مجموع أفكارهم توحى بشمولية النظرة لعوائد التعليم إلى حد كبير . وفي المرحلة الثانية تم التركيز بشكل واضح على قياس العوائد الاقتصادية فقط وخاصة النقدية Monetary Returns وذلك لأسباب فكرية وأخرى منهجية تم توضيحها . ورغم ذلك بدأت محاولات القياس تتسع لتشمل - وبالأذات في دول العالم المتقدم - بعض العوائد الغير نقدية Non-monetary Returns إلا أن الطريق مازال طويلاً جداً أمام هذه الدراسات للإلزام شبه الكامل بعوائد التعليم المتعددة والمتشابهة على مستوى القياس وليس مجرد التقرير.

وإذا كان الحال كذلك بالنسبة لدراسات العالم المتقدم ، فإن المسافة أطول والعبء أكبر بالنسبة للعالم العربي والعالم الثالث عموماً حيث لم تخرج معظم دراسات عوائد التعليم فيها عن مجرد قياس العوائد الاقتصادية خاصة النقدية منها مع التأثير الشديد بالطرق التقليدية التي شاعت في العالم المتقدم في الماضي وخاصة في الستينات .

وإذا كان الاتجاه العالمي ينمو الآن نحو مزيد من القياس للعوائد غير الاقتصادية للتعليم فإن هذا اتجاه يتطلب تقنياً وحذراً نظراً لحساسية هذه العوائد وبقائها النسبية . ومن هنا يفضل عدم المبالغة في إجراءات القياس ، فضلاً عن وجوب مزيد من التعاون بين معظم العاملين في الحقل التربوي وربما غيرهم .

ولقد حاولت الدراسة الحالية أيضاً رصد بعض التوقعات المستقبلية لمجالات عوائد التعليم . وربما تمثل هذه التوقعات في الوقت نفسه أمالاً يفضل تركيز البحوث

لتحقيقها خاصة وأن التجربة التعليمية الماضية في دول العالم لاسيما النامي منه توحى بأهمية التركيز عليها .

هوامش الدراسة ومراجعها

1 . See

- a. Michael, Robert T., " Measuring Non-monetary Benefits of Education : A Survey", In Financing Education, edited by W.W.McMalon and T.G.Geske. Urbana:University of Illinois Press, 1982 , P. 119.
- b. Cohn, E., The Economics of Education , Cambridge,Mass. : Ballinger Publishing Company, 1979,P. 27.

2 . a. Ibid. , P. 137 .

ب - حسن صعب ، تحديث العقل البشرى ، بيروت : دار العلم للملايين ، ١٩٧٢ ، ص ص ١٦٩ - ٧٠١ .

٣ - المرجع السابق ، ص ١٧٠ .

٤ - يرجى بخصوص هذا التذبذب مراجعة :

- a. Stager, David, " Economics of Higher Education:Research Publications in English in Canda, 1971 to 1981", The Canadian Journal of Higher Education,V.12,N.1,PP.17 - 19.
- b. Alemander, Kern, " The Value of an Education" ,Journal of Education Finance, V.1, Spring 1976, P. 429.
- c. Psacharopoulos,Georgeand Woodhall , Maureen,Education for Development : An Analysis of Investment Choices , New York: Oxford University Press, a World Bank Pub- Lication, 1985 , PP. 15 - 16.

* يرى مارك بلوج M. Blaug أنه على الرغم من صعوبة تحديد بداية انطلاقة علم من العلوم أو أحد فروع علم قديم ، إلا أن ميلاد اقتصاديات التعليم يمكن أن تؤرخ

يخطاب الرئاسة لشواتز أمام اللقاء السنوي للجمعية الاقتصادية الأمريكية في ديسمبر ١٩٦٠. وهذا لا يعني أن أحداً لم ينشر في هذا المجال أو أن أحداً لم يستخدم مصطلح "اقتصاديات التعليم" قبل عام ١٩٦٠ كانوا غير مدركين لحقيقة أن الظواهر الاقتصادية يمكن أن تفسر بوضوح من خلال تشكيل فكرة رأس المال البشري. لمزيد التفاصيل يرجى مراجعة:

Blaug, Mark, "The Concept of Human Capital", in Economics of Education, Volume one, edited by M. Blaug, G.B.: E. L. B. S & Penguin Books, 1968, P. 11.

٥- يرجى بخصوص هذا المجال مراجعة :

a. Psacharopoulos, G, Woodhall, M., oP. cit., P. 150.

b. Encel, S., "The Future of Education in Relation to the New International Economic Order", in The Future of Education and The Education of Future: An IIEP Seminar, edited by R. M. Avakov, Paris : Unesco /IIEP, 1980, PP. 150 - 151.

c. Tu, P. N. V., "The Classical Economists and Education" KYKLOS, V. 22, 1969, PP. 691 - 716.

٦- أورد تو P. Tu مقتطفات كثيرة ومطولة من كتاب آدم سميث "ثروة الأمم". ولقد شكلت هذه المقتطفات الأساس الأول للحديث هناك عن آدم سميث، يرجى مراجعة:

Tu, P.N. V., oP. cit., PP. 691 - 694.

7. Encel, S., oP. cit., PP. 150 - 151.

8. Marshall, A., Principles of Economics, 8th edition, london: Macmillan, 1920, PP. 208- 213.

٩- يرجى بخصوص هذا المجال مراجعة :

أ - المعهد الوطني للبحث التربوي (طوكيو) ، "حقائق وأرقام حول النظام التعليمي في اليابان" ترجمة عبد الرحمن أحمد ، وحسن جميل طه. الجزء الثاني من كتاب المترجمين : التعليم في اليابان : تطوره التاريخي ونظامه الحالي . الكويت : دار القلم ، ١٩٨٣ ، ص ٧٣.

b. Chung, P.S., "Engineering Education Systems in Japanese

- Universities " , Comparative Education Review, V. 30, N. 3, August 1986 , PP. 421 - 430 .
- c. Kobayashi, Tetsuya, "Into the 1980s : The Japanese Case "Comparative Education Review , V. 16 , N. 3, oct. 1980 , P. 234 .
10. Marshall, A., Industry and Trade , 2nd edition, London, Macmillan, 1919, P. 131.
11. a. Encel, S., oP. cit., P. 150 .
- ب - تيودور شولتز ، كيفية التنمية البشرية ، سميرة بحر ، القاهرة : مكتبة الوحي العربي ، ١٩٨٢ ، ص ٣١ .
12. Encel, S., oP. cit., P. 151 .
- ١٢ - محمد سيف الدين فهمي ، التخطيط التعليمي . القاهرة ، الانجلو المصرية ، ١٩٨٤ ، ص ٨٠ .
14. See, Tu, P. N.V., oP. cit., PP. 691 - 718 .
15. See, Ibid .
- ١٦ - يرجى بخصوص هذه البيانات مراجعة :
- أ - محمد أحمد الفنام ، "المدرسة المنتجة : رؤية للتعليم من منظور اقتصادي واسع" ، التربية الجديدة ، ع ٢٩ ، مايو / أغسطس ، ١٩٨٣ ، ص ١١ ..
- ب - تيودور شولتز ، مرجع سابق ، ص ٥٢ - ١٢١ .
- c. Cohn,E., oP. cit., PP. 32 - 37.
- d. Alexander, K., oP. cit., PP., 429 - 467.
- e. Psacheropoulos, G. and Woodhell, M., oP. cit. P. 15.
- f. Michael, R., oP. cit., PP. 119 - 146.
- g. Nollen, Stanley D., "The Economics of Education: Research Results and Needs " , Teachers College Record, V.77, N. 1, Sep. 1975, PP. 52 - 53 .
- h. Blaug, M., An Introduction to the Economics of Education " . Middlesex, England : Penguin Books , 1970, Reprinted

1980, PP. 16 - 22 .

17. Cohn, E., oP. cit., P. 33 .

١٨ - يرجى مراجعة :

١ - محمد أحمد الفنام ، مرجع سابق ، ص ١١ .

b. Cohn, E., oP. cit., P. 33.

c. Alexander, K., oP. cit., P. 436.

١٩ - ١ - محمد أحمد الفنام ، مرجع سابق ، ص ١١ .

ب- تيودور شولتز ، مرجع سابق ، ص ٥٢ - ٥٣ .

c. Cohn, E., oP. cit., PP. 33 - 74 .

d. Psacharopoulos, G. and Woodhall, M., oP. cit., P. 15.

20. Cohn, E., oP. cit., P. 34.

٢١ - محمد أحمد الفنام ، مرجع سابق ، ص ١١ .

٢٢ - المرجع السابق .

٢٣ - شكرى عباس حلمى ، دراسات فى التربية والمجتمع ، جامعة عين شمس، كلية

التربية ، ص ١٦ - ١٩ .

٢٤ - يرجى مراجعة :

a. Alexander, K., oP. cit., P. 429 .

b. Psacharopoulos, G. and Woodhall, M., oP. cit., P. 15 .

c. Stager, D., oP. cit., PP. 17 - 19 .

d. Psacharopoulos, George, " Returns to Education : An UPdated
International Comparison " , Compative Educotioin , V. 17,
N.3, 1981 , P. 32 .

٢٥ - لمزيد من التفاصيل بخصوص هذه الدراسة الرائدة ، يرجى مراجعة :

محمد نبيل نوفل ، التعليم والتنمية الاقتصادية ، القاهرة : الانجلو المصرية ،

١٩٧٩ ، ص ٨٩ - ٩٨ .

٢٦ - يرجى ، لمزيد من التفاصيل بخصوص دراسة والش ، مراجعة :

عبد الله عبد الدايم ، التخطيط التربوى ، ط ٢ ، بيروت : دار العلم للملايين

١٩٨٣ ، ص ٣١٤ - ٣١٥ .

27. Schultz, T. W., "Investment in Human Capital", Reprinted in Economics of Education, V. I, edited by M. Blaug, op. cit., p. 14.

٢٨ - محمدنبيل نوفل ، مرجع سابق ، ص ٧٢ .

29. Blaug, M., "The Concept of Human Capital", in Economics of Education V. I, edited by M. Blaug, op. cit., P. 11.

٣٠ - يرجى لمزيد من التفاصيل ، مراجعة الأعمال المبكرة لشولتز مثل :

- a. Schultz, T. W., "Investment in Human Capital", in Economics of Education , V. I, edited by M. Blaug , op. cit., PP. 13 - 33.
- b. _____, "Capital Formation by Education", Journal of Political Economy, V. 68, December 1960, PP. 571 - 83 .
- c. _____, "Education and Economic Growth" , in Social Forces Influencing American Education, edited by N. B. Henry, Chicago : National Society for the Study of Education, University of Chicago Press , 1961 , 46 - 88.
- d. _____, " The Economic Value of Education, New York : Columbia University Press, 1963 .

٣١ - يرجى أيضاً لمزيد من التفاصيل مراجعة الأعمال المبكرة لدينسون وبيكو مثل :

- a. Denison, E.F., "Education, Economic Growth, and Gaps in Information " , Reprinted in : Education and the Economics of Human Capital, edited by R.A.Wykstra, New York : The Free Press, 1971, PP. 42.- 51 .
- b. _____, Measuring the Contribution of Education (and the Residual) to Economic Growth , in DECD, The Residual Factor and Economic Growth, Paris:OECD, 1964, PP.13 -55 .

يتضمن المرجع السابق في الصفحات من ٥٦ - ١٠٠ تعليقات جيدة على دراسة ديسون

من قبل أدلينج F. Edding ، وساندني J. Sandee ، ولينديبرج Lundberg

وغيرهم وكذا روبرت دينسون على كل منهم .

- c. Becker, Gary S., " Underinvestment in College Education ? "

- American Economic Review Proceedings, V. 50, May 1960 ,
PP. 346 - 354 . Reprinted in Education and The Economics of
Human Capital, edited by R. A Wykstra, oP. cit., PP. 105- 115.
- d. _____ , "Investment in on - the - Job Training " , Reprinted
in Economics of Education, V. I, edited by M. Blaug , oP.
cit., PP. 183 - 207 .
32. Stager, D., oP. cit., P. 19.
33. See ,
- a. Cohn. E., oP. cit., P. 37
- b. Alexander, K., oP. cit., P. 431 .
- ٢٤ - يرجى لمزيد من التفاصيل بخصوص هذه المحاولة مراجعة :
أ - فريدريك هاربيسون ، وتشارلز مايترز ، التعليم والقوى البشرية والنمو
الاقتصادي ، ترجمة ابراهيم حافظ ، مراجعة محمد علي حافظ ، القاهرة :
مكتبة النهضة المصرية ، ص ص ٢٥ - ٢٦ .
- b. Alexander, K., oP. cit., P. 431 .
35. See, Walters, Pamela., "Educational Change and Economic
Development " , Harvard Educational Review, V. 51, N. 1, Feb.
1981, PP. 94 - 106 .
- ٢٦ - يرجى ، لمزيد من التفاصيل بخصوص عيوب الدخل القومى كمقياس للنمو
الاقتصادى، مراجعة :
- Cohn, E., oP. cit., PP. 138 - 141 .
- ٣٧ - يرجى لمزيد من التفاصيل بخصوص هذه الطريقة والدراسات التى أتبعتها
مراجعة :
- أ - فريدريك هاربيسون ، وتشارلز مايترز ، مرجع سابق ، ص ص ١٩ - ٢٢ .
- b. Denison, E.F., "Measuring the Contribution of Education (and
the Residual) to Economic Growth " , oP. cit., PP. 13 - 55
- c. Vasudevan, Mallath, Criteria and Methods for Educational
Research Reform and Methods for Educational Research

- Reform and Planning , New York : Vantage Press, 1976 ,
PP. 164 - 65 .
- d. Cohn, E., oP. cit., PP. 38 - 147 .
- e. Psacharopoulos, G., and Woodhall, M., oP. cit., PP. 16 - 17 .
38. See, Cohn, E., cit., PP. 142 - 144.
- ٣٩ - يرجى مراجعة أبحاث دينسون الواردة فى رقم (٣١) a,b: كمثالين لأعماله
لاسيما b
40. Psacharopoulos, G., and Woodhall, M., oP. cit., PP. 16 - 27.
- ٤١ - عبد الله عبد الدايم ، التربية فى البلاد العربية : حاضرهما ومشكلاتها ومستقبلها
من عام ١٩٥٠ الى عام ٢٠٠٠ ، ط ٤ ، بيروت: دار العلم للملايين، ١٩٨٣، ص ١٥٠ .
42. See, Pracharopulos, G., and Woodhall, M., oP. cit., PP. 16 - 27.
43. Vasudevan, M., oP. cit., P.
- ٤٤ - يرجى لمزيد من التفاصيل بخصوص هذا المجال مراجعة ، على سبيل المثال،
الآتى :
- أ - حسان محمد حسان ، بحوث الكلفة والمنفعة فى التعليم العالى ، القاهرة : دار
الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٨٠ .
- b. Blaug, M., An Introduction to the Economics of Education, oP.
cit., PP. 54 - 265 .
- c. Psacharopoulos, G., and Woodhall, M., cit., PP. 31 - 69.
- d. Cohn, E., oP. cit., PP. 89 - 113 .
- e. Psacharopoulos , G., " Returns to Education:, oP. cit.,
PP.321-341 .
- * عرض مارك بلوج أمثلة سهلة لتوضيح كيفية حساب هذا المعدل فى كتابة :
Blaug., "An Introduction to Economics of Education", oP. cit., PP. 54
- 60 .
- 45 . Psacharopoulos, G., " Returns to Education", oP. cit., PP. 321 .
- 46 . See, Becker, G. S. , "Underinvestment in College Education",
oP. cit ., PP. 105 - 115.

- ٤٧ - لمزيد من التفاصيل بخصوص هذه المحولة الرائدة يرجى مراجعة :
 Schultz, T., " Education and Economic Growth", oP. cit ., PP. 46-88
 ويوجد شرح مبسط لهذه الدراسة في :
 أ - عبد الله عبد الدايم ، التخطيط التربوي ، مرجع سابق ص ٢١٧ - ٢٢٥ .
 b. Cohn, E., oP. cit., PP. 149 - 152 .
 48. See, Psacharopoulos, G., and Woodhall, M., oP. cit, PP. 17 - 27.
 49. Klees, steven, J., " Planning and Policy Analysis in Education :
 What Can Economics Tell Us? " , Comparative Education
 Review, V . 30, N. 4, Nov . 1986 , P . 582 .
 50. See,
 a. Ibid., P. 581 .
 b. Alexander , K. , oP. cit., p. 437 .
 ج - فردريك هاريسون ، وتشارلز مايزر ، مرجع سابق ، ص ٢٢ - ٢٤ .
 د - حسان محمد حسان ، مرجع سابق ، ص ٥٣ - ٥٤ .
 51. See, Alexander, K., oP. cit., PP. 437 - 38 .
 52 . Klees, S., oP. cit., P. 583 .
 53 . Michael, R. T. , oP. cit., P., 120 .
 ٥٤ - للتحقق من مدى صديق هذا الرأي يرجى مراجعة :
 a. Shultz, T., "The Rate of Return in Allocating Investments
 Resources to Education " , Journal of Human Resources , V.
 7, N. 3, Summer 1967, PP. 293 - 309 .
 b. _____ , " Human Capital Approaches in Organizing and
 Paying For Education" , in Financing Education , edited by
 W. W. McMalon and T. G. Geske, oP. cit. , PP. 35 - 51 .
 ج - تيولور شولتز ، مرجع سابق ، ص ٥٢ - ١٢١ .
 55. See ,
 a. Alexander, K., oP. cit., PP. 439 - 466 .
 b. Nollen, S. D., oP. cit., PP. 57 - 58 .

A.

56. See, Cohn, E., oP. cit., PP. 49 - 51 .
57. Psacharopoulos, G., and Woodhall, M., oP. cit., P. 18 .
58. See, Psacharopoulos, G., oP. cit., PP. 321 - 341 .
59. See, Psacharopoulos, G., and Woodhall, M., oP. cit., PP. 24 - 25.
60. See, Stager, D., oP. cit., PP. 17 - 24 .
61. See, Lucas, Robert, E.B., "Hedonic Wage Equations and Psychic Wages in the Returns to School" , American Economic Review, V. 61, N. 4, September 1977, PP. 459 - 558 .
62. See, Duncan, G. J., "Earnings Functions and Nonpecuniary Benefits " Journal of Human Resources, V. 11, Fall 1976 , PP. 462 - 483 .
63. See,
 - a. Alexander, K., oP. cit., PP. 439 - 466 .
 - b. Cohn, E., oP. cit., PP. 51 - 52 .
 - c. Nollen, S.D., oP. cit., PP. 57 - 58 .
64. See, Schultz, T., Human Capital Approaches in Organizing and Paying for Education " , oP. cit., P. 37 .

٦٥ - المزيد من التفاصيل يرجى مراجعة :

 - a. Michael, R.T., oP. cit., PP. 119 - 141 .
 - b. Alexander, K., oP. cit., PP. 439 - 456 .
66. See ,
 - a. Ibid., PP. 448 .
 - b. Cohn, E., oP. cit., P. 53.
 - c. Johnson, C., "Our Investment in Public Education", Today'S Education : Social Studies Edition, V. 71 , n. 1, P. 17.
67. Ibid.
68. Ibid.
69. Alexander, K., oP. cit., P. 448.

70. See, Ibid.

٧١ - لمزيد من التفاصيل بخصوص هذه العلاقة يرجى مراجعة :

a. Cohn, E., op. cit., P. 52 .

b. Michael, R. T., op. cit., PP. 126 - 127 .

c. Grossman, Michael, "The Correlation Between Health and Schooling , in Household Production and Consumption , edited by N. E. Terleckyj , New york "Columbia university press for NBER, 1976, PP. 147 - 211.

72. See, Ibid., PP. 147 - 211.

73. See,

a. Alexander, K., op. cit., PP. 439 - 456.

b. Cohn, E., op. cit., P. 53 .

٧٤ - يرجى لمزيد من التفاصيل مراجعة :

١ - عبد الله عبد الدايم، التربية في البلاد العربية ، مرجع سابق، ص ١٥٠ - ١٥٢ .

ب - محمد نبيل نوفل ، مرجع سابق ، ص ٥ - ١٢١ .

ج - محمد أحمد الفنام ، مرجع سابق ، ص ١١ - ١٨ .

د - _____ ، "التفكير الاستراتيجي في التربية" ، التربية الجديدة ، ع ٢٨٩ ، يناير / أبريل ١٩٨٢ ، ص ٥ - ١٨ .

e. Cohn, E., op. cit., PP. 146 - 149 .

٧٥ - يرجى لمزيد من التفاصيل ، مراجعة :

محمد أحمد الفنام ، "المدرسة المنتجة" ، مرجع سابق ، ص ١١ - ١٥ .

٧٦ - يرجى مراجعة :

١ - محمد أحمد إبراهيم العلوي، "العائد الاقتصادي من التعليم الجامعي في مصر"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ١٩٧٥ .

ب - علي صالح جوهر ، "العائد الاقتصادي من التعليم الثانوي التجاري في مصر"، رسالة ماجستير غير منشورة بكلية التربية ، جامعة المنصورة، ١٩٧٧ .

ج - هادية محمد رشاد أبوكيلة، "العائد الاقتصادى من التعليم الثانوى الصناعى"، رسالة ماجستير غير منشورة بكلية التربية، جامعة المنصورة، ١٩٨١.

٧٧ - يرجى مراجعة :

اميل فهمى شنودة ، "الدخول المكتسبة للعاملات المؤهلات والغير مؤهلات : دراسة ميدانية لمحافظة الاسكندرية والدقهلية " ، دراسات تربوية ، المجلد الأول الجزء الرابع ، سبتمبر ١٩٨٦ ، صص ٢٥ - ٣٥ .

٧٨ - يرجى مراجعة :

عبد الله زاهى الرشدان ، "الأثر الاقتصادى للتعليم العام فى الاردن لعام ١٩٧٩"، المجلة التربوية ، العدد الخامس ، يونيو ١٩٨٥ ، صص ١١ - ٣١ .

٧٩ - يرجى مراجعة :

_____ ، "الأثر الاقتصادى للتعليم فى الأردن فى الفترة من ١٩٦١ الى ١٩٦٧"، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ١٩٧٦ .

٨٠ - يرجى مراجعة :

ضرار محمد سليمان على ، "التعليم والنمو الاقتصادى فى الأردن" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الأردنية ، ١٩٧٦ .

٨١ - يرجى مراجعة :

محمد متولى غنيمه ، "القيمة الاقتصادية لتعليم المرحلة الابتدائية فى البحرين" ، دراسات تربوية، المجلد الثانى، الجزء السادس، مارس ١٩٨٧، صص ١٥٧ - ٢٠٠ .

82. See, Encel, S., oP. cit., P. 152 .

83. Michael, R., oP. cit., PP. 119 - 120 .

٨٤ - يرجى مراجعة :

١ - تيودور شولتز، مرجع سابق ، صص ١١٩ - ١٣٤ .

b. Schultz, T., "Human Capital Approaches in Organizing and Paying for Education" , QP. cit., PP. 36 - 50 .

أثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية

(دراسة تحليلية في الدول النامية)

الدكتور

محمد يوسف حسن

كلية التربية – جامعة الاسكندرية

مقدمة

يمكن سر العلوم وأساس التقدم في مبدأ بسيط عظيم يتكون من كلمتين اثنتين فقط، ذلك المبدأ هو "علاقة السببية"، ويعني بإيجاز أن هناك مقدمات محددة تقود إلى نتائج بعينها، أو أن هناك عوامل بذاتها تؤدي إلى أهداف معينة، أو أن ظواهر ما إذا متوافرت تتلوه نتائج جاءت نتيجة تلك الظواهر. هذه العلاقة بين السبب والنتيجة توجد في الظواهر الطبيعية والاجتماعية والسلوكية. وينبغي إدراك قوة هذه الصلة وعظمتها وحتميتها بين السبب والنتيجة، ومعرفة القواعد العلمية التي تحكم الظواهر والسلوك. والقاعدة العلمية هي علاقة ثابتة بين ظاهرة أو أكثر مع توافر شروط معينة وبقاء العوامل الأخرى على ما هي عليه؛ أي علاقة بين عاملين أو أكثر، إذا توافرت وتفاعلت أعطت نتيجة ما. واكتشاف هذه العلاقة أمر أكثر سهولة في العلوم الطبيعية والكيميائية، وأشد تعقيداً في العلوم الإنسانية والاجتماعية والسلوكية، ولكنه ليس مستحيلاً. وإدراك وجود هذه العلاقة وديادية ملاحظتها والبحث عنها ودرز متفاعلاتها أمر جوهري ونقطة انطلاق التفكير العلمي الذي يجب أن يوجه القرارات أيًا كانت. (١)

وإذا كانت هناك كلمة أو قضية استهلكك من كثرة ترديدها، فهي بالتأكيد كلمة أو قضية "التنمية"، بل أصبح لها أكثر من معنى وأكثر من مفهوم. وإذا نظرنا إلى ما أخرجته المطابع من كتب ودراسات حولها، وجدنا أن لها مفهوماً خاصاً عند كل من يستخدمها، وأصبح لدينا "عقد التنمية" و"استراتيجية للتنمية"، وبرغم كل ذلك فما زال الكثيرون لا يعرفون بالتحديد ما المقصود بالتنمية. وأصبحت قضية التنمية ومناهجها أحد طلائع المثقفين في الدول النامية الذين يحلو لهم ترديدها في المنديات دون ربطها بالواقع المعاش، وتكاد تتعدد مفاهيمها بتعدد ما يكتب حولها. وقد يرجع ذلك إلى أن التنمية مثلها مثل كثير من المفاهيم الاقتصادية والاجتماعية، طرحت في النول النامية في الأساس نقلاً من الدول المتقدمة. وتعلقت الدول النامية بالمفهوم - أساساً - نتيجة رغبها لفهم وتحليل ظاهرة التفاوت الدولي بين دول غنية أو متقدمة ودول فقيرة أو نامية، وذلك كي تتمكن من معرفة أسباب فقرها وتخلفها، ومن ثم وضع الخطط الملائمة لتنميتها. (٢)

وقد اهتمت الدول النامية بالتعليم وبذلت جهوداً كبيرة في نشره، بل وتبنت إلى دوره في التنمية. وأنعكس هذا الاهتمام في دساتيرها وقوانينها، فقررت أن التعليم حق لكل مواطن، والتزمت بمكافحة الأمية، وحاولت تعميم التعليم الابتدائي وإطالة مدته، ونشر التعليم بين الفتيات، بل ومجانبة التعليم الثانوي والعالي. (٣) كما اهتمت الدول

النامية بالاتفاق على التعليم باعتباره استثماراً موجهاً لتكوين رأس المال البشرى المنتج، وهو العامل الأساسى المؤثر فى التنمية الاقتصادية. ويعتقد أنصار نظرية رأس المال البشرى بوجود علاقة سببية بين الانتشار أو Economic Development Expansion والتنمية الاقتصادية ، يشكل الانتشار التعليمى فيها المتغير المستقل، فى حين تمثل التنمية الاقتصادية المتغير التابع.

غير أن الإيمان بقدرة النظم التعليمية على التنمية الاقتصادية قد بدأ يتزعزع، وغداً من الصعب تبريره والدفاع عنه فى الدول النامية، بعد أن بلغت بطالة الخريجين مستوى خطيراً لم يعد بالإمكان اعتباره شذوذاً مقصوداً على بعض النظم المحددة. وخلافاً لكل التوقعات، فقد أصابت البطالة المثقفين أكثر مما أصابت غير المثقفين. ويعتقد أنصار هذا الاتجاه أن التوافق الواسع الذى تحقق فى الدول النامية حول فكرة أن الانتشار التعليمى إنما هو "محرك التنمية" قد بدأ يتصدع، حتى إن بعض المحللين اعتبروا أن ظواهر الاستهلاك المرتبطة بانتشار التعليم بدأت تطفئ على آثار الاستثمارات فى رأس المال البشرى التى كانت السمة المميزة لجهود التخطيط التعليمى الأولى فى الدول النامية^(٤) ويعتقد أنصار هذا الاتجاه أيضاً أن دور التعليم فى التنمية الاقتصادية بالدول النامية هامشياً بدرجة كبيرة، بل وسلبياً فى كثير من الأحيان، وأصبح الانتشار التعليمى بالتالى عاملاً من عوامل استنزاف الدول النامية، وعنصراً معوقاً للتنمية الاقتصادية، لاعتصراً مساعداً عليها^(٥).

مشكلة الدراسة

يمكن تحديد المشكلة التى تتصدى لها الدراسة الحالية على النحو التالى :

- ١- ما أثر الانتشار التعليمى فى الدول الأفريقية على تنميتها الاقتصادية ؟
- ٢- ما أثر الانتشار التعليمى فى الدول الآسيوية على تنميتها الاقتصادية ؟
- ٣- ما أثر الانتشار التعليمى فى دول أمريكا اللاتينية على تنميتها الاقتصادية ؟
- ٤- ما أثر الانتشار التعليمى فى الدول النامية على تنميتها الاقتصادية ؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد ما يلى :

- ١- أثر الانتشار التعليمى فى الدول الأفريقية على تنميتها الاقتصادية.
- ٢- أثر الانتشار التعليمى فى الدول الآسيوية على تنميتها الاقتصادية.

٣- أثر الانتشار التعليمي في دول أمريكا اللاتينية على تنميتها الاقتصادية.

٤- أثر الانتشار التعليمي في الدول النامية على تنميتها الاقتصادية.

أهمية الدراسة

كشفت الكتابات المعاصرة في اقتصاديات التعليم عن فشل الاقتصاديين القدماء في إدراك أهمية رأس المال البشري في حسابات الثروة القومية، والجهد الذي تسهم به في التنمية الاقتصادية. كما حاول آخرون التعرض لنقاط القوة والضعف في كتاباتهم الاقتصادية حول مفهوم رأس المال البشري وقياسه. وعلى الرغم من هذا نجد أن التقارير المعاصرة تفيد أن معظم رجال الاقتصاد القدامى أجمعوا على أن للتعليم قيمة استثمارية بصفة عامة. هذا فضلاً عن أن القليل منهم هو الذي اعتبر أن المستوى التعليمي وما يتبعه من ارتفاع في مستويات المهارة القوى العاملة أساس للتنمية الاقتصادية.^(٦)

وتحتل دراسة التنمية الاقتصادية في الوقت الحاضر مرتبة عالية في قائمة الاقتصاديين. ويرجع ذلك إلى تزايد الاهتمام الشعبي بهذه التنمية أكثر من التزام رجال الاقتصاد بهذه الظاهرة. ومن العسير تفسير ما يحدث من تنمية عن طريق ما نشاهده من زيادات في عوامل الإنتاج التقليدية. فأفضل سبيل إلى ذلك هو ما يدخل من تحسينات في نوعية عوامل الإنتاج، سواء أكانت هذه العوامل آلات أم بشراً.^(٧) ولهذا، فإنه من الأهمية بمكان أن يخضع الانتشار التعليمي للتحليل؛ من أجل تبين أثره على التنمية الاقتصادية.

وشهدت الدول النامية توسعاً كبيراً في القطاع التعليمي، تبعه تزايد النفقات التعليمية في شتى البلدان تزايداً هائلاً، وضخامة نسبتها من الميزانية العامة للدولة ومن الدخل القومي، وزيادة الأعباء المترتبة عن ذلك والواقعة على كاهل الدولة والأفراد معاً، وذلك أمر يدعو إلى البحث في مدى الفائدة الاقتصادية المرجوة من هذه الأموال المنفقة في قطاع التعليم بمراحله المختلفة، ومقدار ما يعود منها على الاقتصاد، كما يدعو إلى ضرورة بذل الجهد لإدماج الاستثمارات في التعليم في صلب التحليل الاقتصادي؛ باعتبار أن مقاييس تكوين رأس المال القائمة على رأس المال المادي فقط مقاييس معيبة، لأنها تغفل الانتشار التعليمي الذي قد يسهم في التنمية الاقتصادية.

وتتبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية النظرة الاقتصادية للتعليم، لاسيما في الدول النامية. كما تتبع أهمية الدراسة الحالية من كونها ذات مساس مباشر بالوضع

الحالي الذي تعيشه هذه الدول تحت وطأة المشاكل الداخلية التي تعاني منها والتي أخذت تتسم بطابع الحدة. وتنبع أهمية الدراسة الحالية كذلك من أنها قد تؤدي إلى أن تعيد الكثير من الدول النامية حساباتها وخططها في إطار وضع تقييم أفضل وأعمق لدور التعليم بمراحله المختلفة في التنمية الاقتصادية. وقد تساعد توصيات الدراسة الحالية الدول النامية على إحداث التنمية الاقتصادية بصورة مثلى. كما قد تفتح مقترحات الدراسة الحالية مجالات عديدة للبحث العلمى فى مجال اقتصاديات التعليم بمراحله المختلفة، لاسيما فى الدول النامية.

مصطلحات الدراسة

لأغراض الدراسة الحالية، يقصد بالمصطلحات التالية مايتى :

- ١- الانتشار التعليمى Educational Expansion : مصطلح يعبر عن أعداد الطلاب المقيدين بالتعليم بمراحله وأنواعه المختلفة فى مقابل عدد السكان.(٨)
- ٢- التنمية الاقتصادية Economic Development : هى الزيادات الحاصلة فى الناتج القومى الإجمالى Gross National Product مقاسة بالدولارات الثابتة.(٩)
- ٣- الدول النامية Developing Countries : مصطلح يعبر عن دول أفريقيا(عدا جنوب أفريقيا) ودول آسيا(عدا اليابان) ودول أمريكا اللاتينية.(١٠)

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على تطبيق واختبار وتقدير أحد النماذج السببية الطولية Longitudinal Causal Model لبيان أثر الانتشار التعليمى على التنمية الاقتصادية فى ٨٧ دولة من الدول النامية بأفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية، تم اختيارها بناء على توافر المعلومات والبيانات اللازمة لتطبيق النموذج والمتعلقة بأعداد الطلاب المقيدين بالتعليم بمراحله وأنواعه المختلفة فى عام ١٩٧٠، وعدد السكان فى عام ١٩٨٥، والناتج القومى الإجمالى فى عامى ١٩٧٠، ١٩٨٥.

منهج البحث وأدواته

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفى الذى يقوم على وصف ماهو كائن وتفسيره(١١) بقصد تحديد أثر الانتشار التعليمى على التنمية الاقتصادية فى الدول النامية، بغية تقديم التوصيات والمقترحات التى من شأنها أن تزيد من فعالية الاستثمار

فى مجال التعليم بالدول النامية.

بيانات الدراسة :

اشتقت البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة الحالية من المصادر التالية :

١- الناتج القومى الإجمالى Gross National Product : اشتقت بيانات الناتج القومى الإجمالى بالدول النامية من أطلس البنك الدولى^(١٢) The World Bank Atlas .

٢- عدد السكان Population : اشتقت بيانات عدد السكان بالدول النامية من أطلس البنك الدولى^(١٣) The World Bank Atlas .

٣- أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الأولى Primary Enrollment : اشتقت بيانات أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الأولى من التعليم بالدول النامية من الحولية الإحصائية لليونسكو^(١٤) UNESCO Statistical Yearbook .

٤- أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثانية Secondary Enrollment : اشتقت بيانات أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثانية من التعليم بالدول النامية من الحولية الإحصائية لليونسكو^(١٥) UNESCO Statistical Yearbook .

٥- أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة Tertiary Enrollment : اشتقت بيانات أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة من التعليم بالدول النامية من الحولية الإحصائية لليونسكو^(١٦) UNESCO Statistical Yearbook .

أدوات التحليل:

حللت جميع بيانات الدراسة باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences) على أجهزة مركز الحاسب الكلى بجامعة أم القرى بمكة المكرمة، وذلك من خلال برنامج شامل قام الباحث بتصميمه وتنفيذه. واستخدم فى تحليل البيانات، المقاييس والأساليب الإحصائية التالية:

١- مقاييس النزعة المركزية والتشتت: إحدى المهام الرئيسة لتحليل البيانات هى فحص خصائص التوزيعات التكرارية لكل للمتغيرات المستقلة والتابعة موضوع الدراسة^(١٧) والإحصاءات المتاحة لبرنامج التكرارات، والمستخدم فى الدراسة الحالية هى: المتوسط، الوسيط، الانحراف المعيارى، التقلطح، الالتواء. هذا فضلاً عن جدول التوزيع التكرارى الاحادى للمتغير الخاص بالمنطقة الجغرافية^(١٨)

٢- معامل ارتباط "بيرسون": استخدمت معاملات ارتباط "بيرسون" (١٩) لإيجاد المصفوفة الارتباطية لتغيرات الناتج القومى الإجمالى وعدد السكان وأعداد الطلاب المقيدين بالمراحل التعليمية الثلاث بالدول النامية.

٣- أسلوب الانحدار المتعدد: يعتبر أسلوب الانحدار المتعدد (٢٠) Multiple Regression من الأساليب الإحصائية المتقدمة التى تستخدم فى الدراسات التفسيرية والتنبؤية. ويرجع الفرق الأساسى بين استخدام أسلوب الانحدار المتعدد كأداة تفسيرية أو تنبؤية إلى طبيعة تعامل الباحث مع متغيرات دراسته. فالباحث فى الدراسات التفسيرية، يدخل متغيرات دراسته فى معادلة الانحدار المتعدد على أساس ترتيبي أو تسلسلى وفق آخر نظرية واضحة استنتجت من أدبيات البحث أو من تصورات الباحث نفسه. أما فى البحوث التنبؤية، فالباحث يدخل متغيرات دراسته فى معادلة الانحدار المتعدد وفقاً لكمية التباين الذى يفسره كل متغير مستقل فى قيم المتغير التابع، دون أن يكون هناك تصور نظرى مسبق يترتب على أساسه إدخال متغيرات الدراسة فى معادلة الانحدار المتعدد. وهذا يعنى أن المتغير المستقل الذى يفسر أكبر كمية من التباين فى المتغير التابع هو الذى يدخل أولاً فى معادلة الانحدار المتعدد، ثم يليه المتغير المستقل الذى يفسر كمية من التباين أقل من المتغير المستقل الأول وأكثر من المتغيرات المستقلة الأخرى وبدلالة إحصائية. وهكذا تتم عملية إدخال المتغيرات المستقلة المتتالية وفقاً للتدرج فى كمية ما يضيفه كل متغير مستقل من التباين المفسر فى المتغير التابع وبدلالة إحصائية. واستخدم أسلوب الانحدار المتعدد فى الدراسة الحالية كأداة تنبؤية بغية تحديد أهم المتغيرات المستقلة التى تقسّر التباين والاختلاف فى المتغير التابع بدلالة إحصائية. وهذا التحليل يستخدم عادة لضبط أثر العلاقة بين المتغيرات المستقلة، وتوضيح العلاقة الحقيقية لهذه المتغيرات المستقلة مع المتغير التابع ومن ثم تحدد كمية التباين المفسر لقيم المتغير التابع. كما استخدم هذا الأسلوب التحليلي لتحديد كمية التباين الكلى المفسر من قبل جميع المتغيرات المستقلة مجتمعة فى دول الدراسة ككل.

الدراسات السابقة

أصبحت التنمية الاقتصادية مسألة اجتماعية وسياسية تحتل مكاناً بارزاً فى الأمور العالمية، لاسيما فى عالمنا المعاصر. ولا يرجع ذلك الاهتمام العالمى إلى اكتشاف مفاجئ لدى انتشار التخلف الاقتصادى فى العالم، بل يرجع أساساً إلى تغير فى

المواقف تجاه وجوده. فالحقائق عن التخلف كانت متاحة دائماً - وبصفة عامة - لأولئك الذين عتوا بالنظر إليها أو بالبحث فيها. غير أن الصعوبة تمثلت في حمل الحكومات والأفراد على اعتبار أن التخلف - ومن ثم الفقر - وضع يتطلب مجهودات جذرية فورية لتخفيف أعبائه وحل بعض المشاكل الناجمة عنه.

ومن الواضح عند دراسة نظريات التنمية القديمة أن معظم الاقتصاديين قد اعتبروا أن التراكم الرأسمالي هو المتطلب الأساسي للتنمية، هذا مع الإشارة أحياناً إلى أهمية التحسينات في مهارة العمل. وفي الواقع - ومع ترك التحليلات الاجتماعية العامة للتنمية جانباً - فإنه لم تعط الخصائص أو المميزات التوجيهية للأفراد الذين يسهمون في عملية التنمية اهتماماً كبيراً اللهم إلا في المناقشات المتعلقة بالتنظيم. ولقد ألقت الدراسات الخاصة بالولايات المتحدة الأمريكية منذ بداية القرن العشرين، وكذلك بالنسبة للعديد من الدول الأوروبية منذ بداية النصف الثاني من هذا القرن، الكثير من الشكوك حول دور الزيادات الكمية في حجم رأس المال كمتغير يفسر الجزء الأعظم من التنمية في هذه الدول. وبالتحديد فإن جزءاً صغيراً نسبياً من النمو في نصيب الفرد من الدخل يعزى إلى الزيادة في حجم رأس المال أو إلى الزيادة في حجم قوة العمل. ولقد قدمت عوامل كثيرة لتفسير الجزء الأعظم من الزيادة في الدخل هذه. والعوامل الأكثر أهمية التي قدمت هي التقدم الفني والتحسينات في توزيع الموارد واقتصاديات الحجم والتعليم^(٢١)

ولقد تزايد الاهتمام بموضوع الاستثمار في الموارد البشرية - وخاصة في صورة التعليم - في جزء كبير من العالم في الآونة الأخيرة. وتعود العناية الخاصة التي أولاهها الاقتصاديون لقطاع التعليم ودراسة آثاره وبوره في التنمية الاقتصادية إلى عوامل عديدة، نذكر منها ما يلي^(٢٢)

- ١- زيادة نفقات التعليم في الدول المتقدمة والنامية مما أدى بالمختصين إلى البحث في مدى الفائدة الاقتصادية التي تعود على هذه الدول من جراء إنفاقها على التعليم.
- ٢- زيادة عدد الطلاب مما أدى إلى دراسة التعليم من حيث تكاليفه لتحسين عائد هذه التكاليف، والبحث عن مصادر تمويل جديدة لمواجهة الأعداد المتزايدة من الطلاب.
- ٣- تغير النظرة إلى التعليم من كونه مجرد خدمة استهلاكية إلى استثمارية له أثر مباشر وغير مباشر في التنمية الاقتصادية.
- ٤- إن التعليم هو المصدر الرئيسي لدخل الأفراد.
- ٥- إن تقدم الدولة اقتصادياً يزيد من فرص العمل، وتحسن بالتالي الأجور.

- ٦- إن زيادة دخول الأفراد نتيجة للتنمية الاقتصادية تؤدي إلى زيادة تطلعات الأفراد إلى فرص تعليمية أعلى.
- ٧- إن زيادة معدلات التنمية الاقتصادية لدولة ما تؤدي إلى زيادة احتياجات العمال إلى التعليم من أجل تحقيق مستوى عال في القدرة والمهارة المهنية أو الحرفية.
- ٨- إن التربية تزيد قدرة الأفراد على التكيف مع تقلبات العمل التي تنتج من النمو الاقتصادي، والتربية المهنية والفنية والثقافة الاقتصادية تؤدي لمثل هذا التكيف؛ لأن حصول الفرد على مزيد من التعليم يجعله قادراً على تقبل الأفكار الجديدة.
- وأصبحت اليوم مسألة التنمية الاقتصادية ومعضلاتها وأزمات التخلف والحلول والسياسات المقترحة لمعالجتها ذاتمة على المستويات الوطنية والقومية والدولية، خاصة في الدول النامية، باعتبارها أولى المهام الشعبية على طريق التقدم الحضاري الشامل، الأمر الذي يؤدي لا محالة إلى ضرورة التفكير بالوسائل والأدوات الناجعة والملائمة لهذه المهمة.
- ولا شك أن النهوض بمستوى قطاع التعليم يشكل أحد الأسلحة الفعالة في هذا المجال؛ حيث يرتبط التطور الاقتصادي بالتطور التعليمي ارتباطاً وثيقاً قد يجعله متغيراً تابعاً له في المدى والاتجاه^(٢٣)
- ومن هنا بدأ الإدراك المتزايد لدور التعليم في التنمية الاقتصادية، لا سيما بعد تلك السلسلة من الدراسات والأبحاث العلمية المتعلقة بقياس مساهمة التعليم في التنمية الاقتصادية، والتي يمكن تصنيفها كما يلي:
- ١- دراسات اهتمت بالعوامل المتبقية لتحديد إسهام التعليم في الناتج القومي الإجمالي: والعوامل المتبقية Residual Factors هي تلك العوامل غير القابلة للقياس من بين مجموعة العوامل التي تحدد زيادة الناتج القومي الإجمالي. ومن المعروف أن إحدى طرق تقدير زيادة الناتج القومي الإجمالي لبلد ما، ولفترة من الزمن، هي طريقة البراقي التي تقسم بموجبها العوامل العامة إلى قسمين: العوامل القابلة للقياس، وتشمل رأس المال والعمل، والعوامل غير القابلة للقياس، والتي يشكل التعليم والثقافة والبحوث العلمية وتقدم المعرفة الجزء الأعظم منها. ومن أهم الدراسات التي اهتمت بالعوامل المتبقية لتحديد إسهام التعليم في الناتج القومي الإجمالي ما يلي:
- ١- دراسة "أوكروست"^(٢٤) Aukrust : أوضح فيها أسباب نمو الناتج القومي الإجمالي في النرويج للفترة من عام ١٩٠٠ إلى عام ١٩٥٥، حيث كانت على

النحو التالي:

(١) مع بقاء العوامل البشرية ثابتة، فإن زيادة ١٪ في رأس المال تؤدي إلى زيادة في الناتج القومي الإجمالي بنسبة ٠.٢٪.

(٢) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، فإن زيادة ١٪ في القوى العاملة تؤدي إلى زيادة في الناتج القومي الإجمالي مقدارها ٠.٧٪.

(٣) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، فإن التحسن في العوامل البشرية يؤدي إلى زيادة في الناتج القومي الإجمالي مقدارها ١.٨٪.

ب-دراسة "رداى وسميث" (٢٥) Reddaway and Smith: أشارت دراستهما لإنتاج الصناعات التحويلية البريطانية خلال الفترة من عام ١٩٤٨ إلى عام ١٩٥٤ إلى أن الزيادة في الإنتاج لاثنتين إلى زيادة رأس المال وزيادة القوى العاملة إلا بمقدار الربع ، وما تبقى (٧٥ ٪) يرجع إلى عوامل التطور التكنيكي (وما وراءها من أثر التعليم).

ج-دراسة "نيثامو" (٢٦) : عزا فيها زيادة الناتج القومي الإجمالي في فتلندة للفترة من عام ١٩٢٥ إلى عام ١٩٥٢ إلى ما يلي:

(١) زيادة ١٪ في رأس المال تؤدي إلى زيادة في الناتج القومي الإجمالي مقدارها ٠.٣٦٪.

(٢) زيادة ١٪ في القوى العاملة تؤدي إلى زيادة في الناتج القومي الإجمالي مقدارها ٠.٧٤٪.

(٣) تحسين العوامل البشرية يؤدي إلى زيادة في الناتج القومي الإجمالي مقدارها ١.٢٪.

د-دراسة "سولو" (٢٧) Solow: درس فيها إنتاج النشاطات غير الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من عام ١٩٠٠ إلى عام ١٩٦٠، حيث توصل إلى ما يلي:

(١) أسهم تراكم رأس المال وزيادة السكان وتزايد منابع الثروة المادية بنسبة ١٠٪ من الناتج القومي الإجمالي.

(٢) أسهمت العوامل المتبقية بنسبة ٩٠٪ من الناتج القومي الإجمالي. والعوامل المتبقية يمكن أن نضمها تحت عنوان شامل هو التقدم التكنيكي (وهو ذو صلة دقيقة بالتعليم).

ومثل هذه النتيجة توصل إليها "ماسال" Massal في دراسته التي أجراها حول

- الزيادة فى إنتاج الصناعات التحويلية فى الولايات المتحدة الأمريكية أيضاً.
- ٢- دراسات اهتمت بحساب معدل العائد من الإنفاق على التعليم: ومن أهم الدراسات فى مجال حساب معدل العائد فى قطاع التعليم ما يلي:
- أ- دراسة "والش" (٢٨) Walsh: أظهرت دراسته أن القيمة المالية التى يحصل عليها الفرد نتيجة للتعليم تتجاوز فى جميع الأحوال النفقات التى تنفق عليه. ويبلغ هذا التجاوز ٢٠١٤٢ دولار لدى حامل الشهادة الثانوية، ٣٠٧٥٣ دولاراً لدى حامل الليسانس أو البكالوريوس، ٢٨٣٣٥ دولاراً لدى حامل الماجستير، ٢٣٩٥٥ دولاراً لدى حامل الدكتوراه.
- ب- دراسة "جليك وميلر" (٢٩) Glick and Miller: أظهرت دراستهما أن الفرق الإجمالى فى الدخل (محسوباً خلال فترة الحياة الفعالة كلها) بين خريج الجامعة وخريج المدرسة الثانوية يساوى مبلغ مائة ألف دولار أمريكى. واعتبرا هذا الرقم من بعد (١٠٠ ألف دولار) بمثابة قيمة التعليم العالى، برغم التحفظات التى أحاط بها الباحثان نفسيهما.
- ج- دراسة "بيكر" (٣٠) Becker: قاس فروق الدخل الراجعة إلى نفقات الحصول على تعليم عالٍ فى الولايات المتحدة الأمريكية، فوجد أن معدلات العائد بالنسبة للذكور البيض فى المدن كانت ١٢.٥٪ فى عام ١٩٤٠، ١٠٪ فى عام ١٩٥٠.
- د- دراسة "رينشاو" (٣١) Renshaw: استخدمت الدراسة تقديرات "شولتز" Schultz للرباح الكلية المرتقبة والنفقات التعليم الثانوى والعالى والجامعى فى الولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى أن متوسط العائد من التعليم يتراوح بين ٥٪، ١٠٪ فى الفترة من عام ١٩٠٠ إلى عام ١٩٥٠.
- هـ- دراسة "هوثاكر" (٣٢) Houthakker: اهتمت بقياس قيمة كمية التعليم فى المراحل المختلفة مقدرة بالدولارات فى الولايات المتحدة الأمريكية بالنسبة لمختلف فئات السن. وأظهرت الدراسة أن قيمة دخل الفرد طيلة الحياة عند سن الرابعة عشرة (بعد خصم الضرائب بواقع ٦٪) هى ٢٥٣٨٠ دولاراً بعد إتمام ثمانى سنوات من التعليم فى المدرسة، ٣٣٤٦٦ دولاراً بعد إتمام التعليم الثانوى، ٤١٤٣٢ دولاراً بعد إتمام أربع سنوات أو أكثر من التعليم الجامعى.
- و- دراسة كايروف (٣٣) Kairov: قدر أن إدخال التعليم الابتدائى الإلزامى فى الاتحاد السوفيتى لمدة أربع سنوات فى المراحل الأولى للثورة الروسية قد عاد على الاقتصاد القومى بعائد يبلغ ٤٢ مرة أكثر مما أنفق عليه من تكاليف.

٣-دراسات اهتمت بحساب معاملات الارتباط بين القيد بالمدارس والنتائج القومية الإجمالية: ومن أهم الدراسات في مجال حساب معاملات الارتباط بين الدول من حيث القيد بالمدارس والنتائج القومية الإجمالية ما يلي:

أ- دراسة "سفينلسون وإدينج وإلفين" (٣٤) Svernilson, Edding, and Elvin:

قارنوا نسب القيد بالمدارس في ثلاث فئات من فئات العمر (١٤-١٥، ١٥-١٩، ٢٠-٢٤) في سنة ١٩٥٨ (أو أقرب سنة إليها) في ٢٢ دولة، بنصيب الفرد من النتائج القومية الإجمالية مقدراً بالدولارات الأمريكية حسب أسعار سنة ١٩٥٩ في نفس هذه البلاد. وتوصلت الدراسة إلى أن الدولة التي يكون نصيب الفرد فيها من النتائج القومية الإجمالية منخفضاً لا تستطيع أن توفر لمعظم الناشئين فيها بين سن ١٥، ١٩ تعليماً متفرغاً، ومن ثم لا تتيح لهم عمالة مربحة، في حين أن البلد المتقدم صناعياً والذي يكون نصيب الفرد فيه من النتائج القومية الإجمالية عالياً يتعذر عليه أن يقف بتعليم النشء فيه عند سن ١٤ سنة، وبفضل ذلك فإن الطلب على التعليم في البلاد الغنية يكون عالياً نظراً لارتفاع الاستهلاك الجارى وارتفاع الحد الأدنى للدخل الذى يتيح الاستجابة لهذا الطلب. ويبدو من الدراسة أن مستوى الدخل معبراً عنه بنصيب الفرد من النتائج القومية الإجمالية يضع الحد الأدنى للجهد التعليمى. أما فوق هذا الحد فهناك مجال واسع للاختيار، سواء أكان هذا الاختيار متوقفاً على تفضيل المستهلك أم على الاتجاه السياسى إلى الاستثمار الضخم فى التعليم بغية التعجيل بالتنمية الاقتصادية.

ب-دراسة "اليونسكو" (٣٥) Unesco : ركزت الدراسة على العلاقة بين التعليم والتنمية الاقتصادية، وجمعت الإحصاءات عن متوسطات الفترة من عام ١٩٥٠ إلى عام ١٩٥٩ في إحدى عشرة دولة. وأظهرت الدراسة أن هناك ارتباطاً بين أعداد الطلاب في المدارس ونصيب الفرد من النتائج القومية الإجمالية. كما أظهرت الدراسة أن هناك ارتباطاً بين أعداد الطلاب المقيدين في المدارس الابتدائية والثانوية معاً ومعدل النمو في النتائج القومية الإجمالية.

ج-دراسة "هانان" (٣٦) Hannan : ركزت الدراسة على أثر التعليم على التنمية الاقتصادية في الدول المتقدمة والنامية، وجمعت الإحصاءات عن عامى ١٩٥٠، ١٩٦٥. وأظهرت الدراسة أن أعداد الطلاب بالمرحلتين الأولى والثانية ذات أثر موجب على النتائج القومية الإجمالية. وأظهرت الدراسة أيضاً أن أعداد الطلاب

بالمرحلة الثالثة ذات أثر سالب صغير - يكاد يكون منعدماً - على الناتج القومى الإجمالى. كما أظهرت الدراسة أن عدد السكان ذو أثر سالب على الناتج القومى الإجمالى.

وتتمايز الدراسة الحالية عن دراسة "هانان" Hannan بأنها تعتمد على بيانات أكثر حداثة (الفترة ١٩٧٠ - ١٩٨٥ بدلاً من الفترة ١٩٥٠ - ١٩٦٥)، وأنها تنصب على دول أكثر تجانساً (الدول النامية - مع تقسيمها طبقاً لآثارها - بدلاً من الدول المتقدمة والنامية مأخوذة كوحدة واحدة)، وأنها تستخدم طريقة التدرج Stepwise فى أسلوب الانحدار المتعدد، وهى الطريقة الأكثر ملاءمة للدراسات التنبؤية.

يتبين من العرض السابق أن مثل هذه الدراسات السابقة تساعد على إبراز دور التعليم فى دخل الأفراد والجماعات، وتوضح شأنه فى التنمية الاقتصادية. كما أنها تقدم للاقتصاديين مقاييس تقريبية يستطيعون عن طريقها تقدير عائدات الأموال التى توظف فى التعليم، وبهذا يمتلكون وحدة قياس عادية لظاهرة عصبية بطبيعتها على القياس، هى ظاهرة التعليم. وهم إذ يمتلكون وحدة القياس هذه، يصبحون أقدر على إدخال عامل التعليم فى جملة الحسابات القومية التى يقومون بها من أجل دراسة الناتج القومى وتوزيعه، ومن أجل وضع الخطط اللازمة للتنمية الاقتصادية. إن قياس التعليم مطلب مفيد لدى الاقتصاديين، وتطوير هذا القياس وجعله أكمل وأدق من مهمات الدراسات والأبحاث التى يسوقونها والتى تزداد كملاً يوماً بعد يوم. (٣٧)

واتطوت الدراسات السابقة على كثير من العيوب والنقائص والحدود والمآخذ، الأمر الذى أكدته أغلب الذين قاموا بتلك الدراسات، إضافة إلى طائفة واسعة من الاقتصاديين المعنيين بهذا المجال.

ومن أهم ثغرات الدراسات التى اهتمت بالعوامل المتبقية لتحديد إسهام التعليم فى الناتج القومى الإجمالى صعوبة تحديد هذه العوامل غير المحددة، وصعوبة تبين إسهام التعليم فيها، لتعذر عزل عامل التعليم عن سائر العوامل. فطبيعة هذا العامل المتبقى ما تزال مسألة المسائل. حتى إن "أبراموفيتش" Abramovitz أطلق عليه اسم "مقياس جهلنا". (٣٨)

ولدراسات العوامل المتبقية ثغرات أخرى يعترف بها عادة الذين قاموا بها ونقادهم على حد سواء. فالمعلاقة المتبادلة بين تكوين رأس المال والتكنولوجيا ونمو المعرفة تعنى أن الباقي الذى نعزوه إلى تزايد المعرفة قد يتضمن فى واقع الأمر جانباً

من تكوين رأس المال يتمثل في تحسين نوعية أصول رأس المال. كما أن ما يعزى إلى التعليم ليس مفصلاً بقدر كاف؛ إذ ليست هناك تفرقة بين التعليم الرسمي وغير الرسمي، أو إشارة إلى الفروق في نوعية التعليم أو مضمونه. (٣٩)

ومن أهم ثغرات الدراسات التي اهتمت بحساب معدل العائد من الإنفاق على التعليم هي أن الفرق بين دخول الأفراد لا يعتمد فقط على الاختلاف بين مستوياتهم التعليمية كما افترضت ذلك أغلب هذه الدراسات، وإنما على عوامل أخرى، منها الجنس والذكاء والطموح والخبرة والمكانة أو الطبقة الاجتماعية التي ينتسبون إليها، والوضع المالى لأبائهم، هذا فضلاً عن الاعتبارات الحضورية والدينية والسياسية. (٤٠)

ومن ثغرات الدراسات التي اهتمت بحساب معدل العائد أيضاً أن كل مرحلة من مراحل التعليم تؤدي إلى المرحلة التالية، ومن ثم فإن مقارنة الحاصلين على التعليم الابتدائي بغير الحاصلين عليه قد تنقص من قيمة التعليم الابتدائي كخطوة إلى مراحل التعليم التالية. هذا إذا افترضنا بطبيعة الحال أن الاستمرار في التعليم أمر متاح لكل من يرغب فيه ويختاره، وهو افتراض لا يصدق على كثير من الدول النامية. (٤١)

ومن ثغرات الدراسات التي اهتمت بحساب معدل العائد كذلك أن الفرق بين دخول الأفراد لا يعتمد فقط على الاختلاف في إنتاجيتهم، كما هو مفترض في أغلب هذه الدراسات، وإنما يعتمد على عوامل أخرى؛ منها قوة بعض الجماعات وقدرتها على المساومة، وقوة النقابات والجمعيات المادية والمعنوية، والقيمة الاقتصادية والسياسية للعمل الذى يمارسه الفرد، والقيود التى تفرض على دخول بعض المهن، بل سياسة الاحتكار التى تسود بعض الأعمال. (٤٢)

كما أن من ثغرات الدراسات التي اهتمت بحساب معدل العائد أن معظم هذه الدراسات تعتمد على قياس المعدلات الخاصة للعائد على الأفراد الذين يتلقون التعليم، ولا تقيس إلا بصورة غير مباشرة أثر التعليم على إنتاج البلد. (٤٣) والواقع أن دراسة عائد التعليم من ناحية الفرد لا تلتقى أو تتفق - وربما تتعارض - مع عائد التعليم من الناحية الاجتماعية، فقد تكون دخول أفراد على حساب أفراد آخرين. (٤٤)

ومن أهم ثغرات الدراسات التي اهتمت بحساب معاملات الارتباط بين القيد بالمدارس والنتائج القومية الإجمالية - عدا دراسة "هانان" Hannan - أنها لا تقوم على افتراض العلاقة السببية، أو الصلة بين التعليم كسبب والتنمية الاقتصادية كنتيجة، وإنما تسعى إلى إيجاد معاملات الارتباط، وهذا أقصى ماتستطيعه تلك الدراسات في ضوء الأساليب الإحصائية المستخدمة. (٤٥)

مما سبق يتضح أنه توجد حاجة ماسة لدراسات أخرى من أجل التوصل إلى تقديرات شاملة ومتسقة عن أثر التعليم بصفة عامة، والانتشار التعليمي بصفة خاصة، على التنمية الاقتصادية ممثلة في الناتج القومي الإجمالي، لا سيما في الدول النامية، مما يؤكد ضرورة القيام بمثل هذه الدراسة الحالية.

نتائج الدراسة

تعرض نتائج التحليل الإحصائي على ثلاثة أقسام، الأول تعرض فيه النتائج على مستوى المتغيرات المستقلة (أعداد الطلاب المقيدين بالتعليم بمراحله الثلاث في عام ١٩٧٠، والناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٧٠، وعدد السكان في عام ١٩٨٥) والتابع (الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥) والثاني تعرض فيه المصفوفة الارتباطية لمتغيرات الدراسة، والثالث تعرض فيه نتائج الانحدار المتعدد.

وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة على مستوى المتغيرات (مصحوبة بمختصراتها موضوعية بين قوسين):

١- المنطقة الجغرافية (ط):

- أ- الدول النامية بأفريقيا: ٣٨ دولة (٤٣.٧٪ من دول الدراسة)
 - ب- الدول النامية بآسيا: ٢٤ دولة (٢٧.٦٪ من دول الدراسة)
 - ج- الدول النامية بأمريكا اللاتينية: ٢٥ دولة (٢٨.٧٪ من دول الدراسة)
- ٢- أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الأولى "بالآلاف" في عام ١٩٧٠ (هـ. ص):

$$١- \text{المتوسط} = ٣٢٠.٥.٦٣٢$$

$$ب- \text{الوسيط} = ٤١٩.٠٠٠$$

$$ج- \text{الانحراف المعياري} = ١٢٨٧٢.٤٧٧$$

$$د- \text{التقاطع} = ٤٩.٨١١$$

$$هـ- \text{الانثناء} = ٦.٧٩٨$$

- ٣- أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثانية "بالمئات" في عام ١٩٧٠ (و. ص):

$$أ- \text{المتوسط} = ٨٥٩٨.٧٣٤$$

$$ب- \text{الوسيط} = ٧٢٤.٠٠٠$$

$$ج- \text{الانحراف المعياري} = ٣٥٥٦٥.٦٢٥$$

$$د- \text{التقاطع} = ٤١.٢٠٤$$

$$هـ- \text{الانثناء} = ٦.٣٤١$$

٤- أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة "بالعشرات" في عام ١٩٧٠ (ي، ص):

أ- المتوسط = ٧٥١٠.٦١٧

ب- الوسيط = ٥٤٣.٠٠٠

ج- الانحراف المعياري = ٣٢٢٣٦.٥٧٨

د- التقلطح = ٧١.٠٢٩

هـ- الالتواء = ٨.١٣١

٥- عدد السكان "بالآلاف" في عام ١٩٨٥ (س، ص):

أ- المتوسط = ٣٥٧٨٠.١٩٥

ب- الوسيط = ٥٨٧٤.٠٠٠

ج- الانحراف المعياري = ١٣٢٣٤٧.٥٠٠

د- التقلطح = ٤١.٩٩٥

هـ- الالتواء = ٦.٣٤٨

٦- الناتج القومي الإجمالي "بملايين الدولارات الأمريكية" في عام ١٩٧٠ (ص، ص):

أ- المتوسط = ٧٣٢٤.٨٢٤

ب- الوسيط = ١٥٥.٠٠٠٠

ج- الانحراف المعياري = ٢٢٥٨٦.١٩١

د- التقلطح = ٤٧.٧٦٤

هـ- الالتواء = ٦.٤٣٨

٧- الناتج القومي الإجمالي "بملايين الدولارات الأمريكية" في عام ١٩٨٥ (ص، ص):

أ- المتوسط = ٢٥٢٢٧.٥٨٦

ب- الوسيط = ٤٩١.٠٠٠٠

ج- الانحراف المعياري = ٥٤٤٦٧.٨٢٠

د- التقلطح = ١٣.٥٢٠

هـ- الالتواء = ٣.٥٨٤

وتوضح الجداول (١)، (٢)، (٣)، (٤) معاملات ارتباط "بيرسون" Pearson Correlation Coefficients (المصفوفات الارتباطية) لتغيرات الناتج القومي الإجمالي وعدد السكان وأعداد الطلاب المقيدين بالمراحل التعليمية الثلاث بالدول النامية موضوع الدراسة ككل، وتلك الدول النامية بأفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية: على الترتيب.

١٠٠

جدول رقم (١)

المصفوفة الارتباطية لمتغيرات الدراسة في ٨٧ دولة من الدول النامية

معاملات الارتباط	ص. ص	ص. هـ	ص. و	ص. ي	س. هـ
ص. ص	١				
ص. هـ	٠.٨٥٩٢	١			
ص. و	٠.٩٤٧٧	٠.٧٥٤٢	١		
ص. ي	٠.٩٠٦٨	٠.٧٣٦٩	٠.٩٨٤٩	١	
س. هـ	٠.٣٥٩٤	٠.٤٤٤٦	٠.٤٨٤٦	٠.٦٠٦١	١
س. و	٠.٩٠٩١	٠.٧٣٧٩	٠.٩٨٨٦	٠.٩٩٤٢	٠.٥٧٣٨
س. ي					١

وجميع المعاملات السابقة دالة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = ٠.٠٠١$ ، حيث عدد الحالات $n = ٨٧$ دولة.

جول رقم (٢)

المصفوفة الارتباطية لمتغيرات الدراسة في ٣٨ دولة من الدول النامية بأفريقيا

معاملات الارتباط	ص. ص	ص. هـ	ص. د	ص. ي	ص. س
ص. ص	١				
ص. هـ	٠,٩٦٣٢	١			
ص. د	٠,٨٠٨٨	٠,٧٢٠٢	١		
ص. ي	٠,٦٢٤٩	٠,٤٩١٨	٠,٧٧٩٥	١	
ص. س	٠,٤٧١٩	٠,٣٣٦٢	٠,٦٣٥١	٠,٩٦٨٩	١
	٠,٨٣٢٩	٠,٨١٦٤	٠,٨٥١٧	٠,٥٨٣١	٠,٤١٧٧

وجميع المعاملات السابقة دالة عند مستوى دلالة إحصائية "ل" = ٠,٠٠١ عدا ص. ي مع ص. هـ

فهو دال عند مستوى دلالة إحصائية "ل" = ٠,٠٥ (عدد الحالات "ن" = ٣٨ دولة).

جدول رقم (٣)

المصفوفة الارتباطية لمتغيرات الدراسة في ٢٤ دولة من الدول النامية بآسيا

معاملات الارتباط	ص. ٧	ص. ٨٥	ص. ٨	ص. ٧	ص. ٥	ص. ٨٥
ص. ٧	١					
ص. ٨٥	٠,٨٨٨١	١				
ص. ٨	٠,٩٨٢٠	٠,٨٩٠٨	١			
ص. ٧	٠,٩٤٣٠	٠,٨٧٥٥	٠,٩٨٤٥	١		
ص. ٥	٠,٢٨١٢	٠,٤١٧١	٠,٤٣٧١	٠,٥٧١٣	١	
ص. ٨٥	٠,٩٥٠٩	٠,٨٨٢٠	٠,٩٩٠١	٠,٩٩٦٨	٠,٥٤١٣	١

وجميع المعاملات السابقة دالة عند مستوى دلالة إحصائية "ل" = ٠,٠٠٠١، عدا ص. ٧ مع كل من ص. ٨٥، ص. ٨، فهما دالان عند مستوى دلالة إحصائية "ل" = ٠,٠٠٠٥؛ وعدا ص. ٧ مع ص. ٨ فهو غير دال إحصائياً (عدد الحالات "ن" = ٢٤ دولة).

المصفوفة الارتباطية لمتغيرات الدراسة في ٢٥ دولة من الدول النامية بأمريكا اللاتينية

معاملات الارتباط	ص. ٧	ص. ٨٥	هـ. ٧	و. ٧	س. ٨٥
ص. ٧	١				
ص. ٨٥	٠,٩٦٠٠	١			
هـ. ٧	٠,٩٤٤٥	٠,٩٧٧٥	١		
و. ٧	٠,٩٣٩١	٠,٩٤٩٩	٠,٩٨٧٦	١	
س. ٧	٠,٩٧٩٨	٠,٩٦٢١	٠,٩٢٢٣	٠,٩٣١٦	١
س. ٨٥	٠,٩٥١٩	٠,٩٨٢٢	٠,٩٩٨١	٠,٩٨٣٨	٠,٩٢٦٤

وجميع المعاملات السابقة دالة عند مستوى دلالة إحصائية "ل" = ١,٠٠٠ حيث عدد الحالات "ن" = ٢٥ دولة.

وقد استخدم أسلوب الانحدار المتعدد التدريجي في الدراسة الحالية بهدف الكشف عن العلاقة السببية بين المتغير التابع (الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥)، والمتغيرات المستقلة (أعداد الطلاب المقيدين بالتعليم بمراحله الثلاث فى عام ١٩٧٠، والناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٧٠، وعدد السكان فى عام ١٩٨٥). ولما يلى بعض المختصرات المستخدمة عند تطبيق أسلوب الانحدار المتعدد التدريجي:

- ن : عدد الحالات أو الدول النامية موضوع الدراسة.
 ك : عدد المتغيرات المستقلة الداخلة فى معادلة الانحدار.
 ب : معامل الانحدار "غير المعيارى" للمتغير المستقل.
 بيتا : معامل الانحدار "المعيارى" للمتغير المستقل.
 ر : نسبة الاختلاف فى قيمة المتغير التابع الذى يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغيرات المستقلة، وتسمى معامل التقدير أو التحديد.

وتوضح الجداول (٥)، (٦)، (٧)، (٨) نتائج الانحدار المتعدد التدريجي متنوعة بمعادلات الانحدار المناظرة للدول النامية موضوع الدراسة ككل، وتلك الدول النامية بأفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية؛ على الترتيب.

جدول رقم (٥)

نتائج الانحدار المتعدد التدريجي في ٨٧ دولة من الدول النامية

المتغيرات	الارتباط المتعدد	ر ^٢	التغير في قيمة ر ^٢	الارتباط البسيط	ب	بيتا
ص. ٧	٠,٨٥٩٣	٠,٧٣٨٤	٠,٧٣٨٤	٠,٨٥٩٣	٣,٩٤٣٦	١,٦٣٤٩
هـ. ٧	٠,٨٧٩٨	٠,٧٧٤٠	٠٠٠٣٥٦	٠,٧٥٤٢	٠,٩٨٢٩	٠,٢٣٢٣
و. ٧	٠,٩٢٠٤	٠,٨٤٧٢	٠٠٠٧٣٢	٠,٤٤٤٦	٠,٩٥٧٣	٠,٥٦٦٤
ز. ٧	٠,٩٣١٤	٠,٨٦٧٥	٠٠٠٢٠٣	٠,٧٢٦٩	٢,٩٤٤٤-	١,٩٢٢٦-
س. ٨٥	٠,٩٣٢٧	٠,٨٧٠٠	٠٠٠٠٢٥	٠,٧٢٧٩	٠,٢٤٦٣	٠,٥٩٨٤

$$\text{ص. ٨٥} = ٢٤١٥,٨٩٦٠ + \text{ص. ٣, ٩٤٣٦} + \text{هـ. ٠, ٩٨٢٩} + \text{و. ٠, ٩٥٧٣} - \text{ز. ٢, ٩٤٤٤} - \text{س. ٠, ٥٩٨٤}$$

$$+ ٠,٢٤٦٣ \text{ س. ٨٥}$$

$$\text{حيث } ر^2 = ٠,٨٧٠٠ = \text{ن. ٨٧}$$

جدول رقم (٦)

نتائج الانحدار المتعدد التدريجي في ٢٨ بولة من الدول النامية بأفريقيا

المتغيرات	الارتباط المتعدد	ر ^٢	التقريفي قيمة ر ^٢	الارتباط البسيط	ب	بيتا
ص. ٧	٠,٩٦٣٢	٠,٩٢٧٨	٠,٩٢٧٨	٠,٩٦٣٢	٥,٦١٩٩	١,٠٤٥٦
ص. ٧ و	٠,٩٧٣٥	٠,٩٤٧٧	٠,٠٠١٩٩	٠,٤٩١٨	٢,٢٣٦٨-	٠,٣٥٧٩-
ص. ٨٥	٠,٩٧٤٦	٠,٩٤٩٩	٠,٠٠٠٢٢	٠,٨١٦٤	٠,١٥٧٢	٠,١٧٤٦
ص. ٧-هـ	٠,٩٧٦٣	٠,٩٥٣٢	٠,٠٠٠٣٢	٠,٧٢.٢	١,٨٥٥٥-	٠,١١٦٣-
ص. ٧. ى	٠,٩٧١٧	٠,٩٥٣٩	٠,٠٠٠٠٧	٠,٢٣٦٢	٠,٧٦٣٩	٠,١٩١٤

ص. ٨٥ = - ١٥٧٨, ٦٢١. + ٥, ٦١٩٩ ص. ٧- ٢, ٢٣٦٨- ص. ٧. و + ٠, ١٥٧٢ ص. ٨٥ - ١, ٨٥٥٥ ص. ٧-هـ

+ ٠, ٧٦٣٩ ص. ى

حيث $R^2 = ٠, ٩٥٣٩$ ، $n = ٣٨$.

١.٦

جدول رقم (٧)

نتائج الانحدار المتعدد التدريجي في ٢٤ دولة من الدول النامية بآسيا

المتغيرات	الارتباط المعدّد	ر ^٢	التغير في قيمة ر ^٢	الارتباط البسيط	ب	بيتا
ف. هـ	٠,٨٩٠٨	٠,٧٩٣٥	٠,٧٩٣٥	٠,٨٩٠٨	٥,٤٥٣٦ -	١,٧٧٩٧ -
ف. ص	٠,٨٩٣٦	٠,٧٩٨٥	٠,٠٠٥٠	٠,٨٨٨١	٦,١١٧٢	٣,٢٩٤٧
ف. ع	٠,٩١٣٤	٠,٨٣٤٢	٠,٠٣٥٧	٠,٤١٧١	١,٠٩٠٦	٠,٨٩٧١
ف. د	٠,٩٢٤١	٠,٨٥٣٩	٠,٠١٩٧	٠,٨٧٥٥	٣,٥٤٦٤ -	٣,١٩٣٨ -
س. ٨٥	٠,٩٣٦٣	٠,٨٦٧٣	٠,٠١٣٤	٠,٨٨٢٠	٠,٦٥٨٤	٢,٢٠٩١

$$\text{ص. ٨٥} = ١.٤٩٠.٦٥٠ - ٥.٤٥٣٦ \text{ ف. هـ} + ٦.١١٧٢ \text{ ف. ص} + ١.٠٩٠.٦ \text{ ف. ع} - ٣.٥٤٦٤ \text{ ف. د} + ٢.٢٠٩١ \text{ س. ٨٥}$$

$$+ ٠.٦٥٨٤ \text{ س. ٨٥}$$

$$\text{حيث } ر^2 = ٠,٨٦٧٣ \text{، } n = ٢٤.$$

جول رقم (٨)

نتائج الانحدار المتعدد التدريجي في ٢٥ دولة من الدول النامية بأمريكا اللاتينية

المتغيرات	الارتباط المتعدد	ر	التغير في قيمة ر	الارتباط البسيط	ب	بيتا
س ٨٥	٠,٩٨٢٢	٠,٩٦٤٧	٠,٩٦٤٧	٠,٩٨٢٢	٠,٦٠٢٣	٠,٢٥٦٩
ج ٧٠	٠,٩٨٦٥	٠,٩٧٣١	٠,٠٠٨٤	٠,٩٤٩٩	٣,١٤٤٩-	٠,٤٠٨١-
ص ٧٠	٠,٩٩٠٢	٠,٩٨٠٦	٠,٠٠٧٥	٠,٩٦٠٠	٣,٤١٨٦	٠,٨٣٩١
د ٧٠	٠,٩٩٣٨	٠,٩٨٧٦	٠,٠٠٧٠	٠,٩١٢١	٣,٠٦٨٤-	٠,٤٩٣٠-
هـ ٧٠	٠,٩٩٤٦	٠,٩٨٩١	٠,٠٠١٥	٠,٩٧٧٥	١٣,٨٨١٨	٠,٧٨٦٣

$$\text{ص } ٨٥ = ٠,٢٥٦٩ + ٠,٦٠٢٣ \text{ س } ٨٥ - ٣,١٤٤٩ \text{ ج } ٧٠ + ٣,٤١٨٦ \text{ ص } ٧٠ - ٣,٠٦٨٤ \text{ د } ٧٠$$

$$+ ١٣,٨٨١٨ \text{ هـ } ٧٠$$

$$\text{حيث } ر = ٠,٩٨٩١ \text{ ن } ٢٥$$

مناقشة النتائج وتفسيرها

أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن منحنيات التوزيع التكرارى لقيم كل من الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥، وأعداد الطلاب المقيدين بالتعليم بمراحله الثلاث فى عام ١٩٧٠، والناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٧٠، وعدد السكان فى عام ١٩٨٥، فى الدول النامية موضوع الدراسة، أكثر تحديداً من منحني التوزيع الاعتدالى. كما أوضحت نتائج الدراسة أن تلك القيم تتجمع أكثر على يسار متوسطاتها، مع وجود معظم القيم المتطرفة على يمين متوسطاتها.

وأظهرت نتائج الدراسة أن جميع معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة المتصلة الستة مأخوذة مثنى مثنى، دالة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = 0.01$ فى الدول النامية موضوع الدراسة، مأخوذة كوحدة واحدة، وتلك الدول النامية بأمريكا اللاتينية، وأفريقيا (عدا معامل الارتباط بين أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة فى عام ١٩٧٠، والناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥، فهو دال عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = 0.05$)، وآسيا (عدا معامل الارتباط بين أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة فى عام ١٩٧٠، وكل من الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥، وأعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الأولى فى عام ١٩٧٠، فهما دالان عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = 0.05$ ؛ وعدا معامل الارتباط بين أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة فى عام ١٩٧٠، والناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٧٠، فهو غير دال إحصائياً).

وعند استخدام الارتباط المتعدد ^(٤٦) Multiple Correlation، والنسبة الفائنية "ف" ^(٤٧) F Ratio التى تعتبر موزعة طبقاً لتوزيع "ف" F Distribution بدرجات حرية Degrees of Freedom (ك - ن - ١)، أظهرت نتائج الدراسة أن قيم النسبة الفائنية المحسوبة فى حالة الدول النامية موضوع الدراسة مأخوذة كوحدة واحدة، وتلك الدول النامية بأفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية، على الترتيب، هى كما يلى:

١- الدول النامية موضوع الدراسة مأخوذة كوحدة واحدة: النسبة الفائنية المحسوبة = ١٠٨.٤٢، والنسبة الفائنية الحرجة = ٣.٢٨ (مستوى الدلالة الإحصائية $\alpha = 0.01$)، ودرجات الحرية = ٨١.

٢- الدول النامية بأفريقيا: النسبة الفائنية المحسوبة = ١٣٢.٣٢، والنسبة الفائنية الحرجة = ٣.٦٦ (مستوى الدلالة الإحصائية $\alpha = 0.01$)، ودرجات الحرية = ٥.

(٣٢).

٣- الدول النامية بآسيا: النسبة الفئوية المحسوبة = ٢٣.٥٢، والنسبة الفئوية العرجة =

٤.٢٥ (مستوى الدلالة الإحصائية "ل" = ٠.٠٠١، ودرجات الحرية = ١٨٠).

٤- الدول النامية بأمريكا اللاتينية: النسبة الفئوية المحسوبة = ٣٤.٥٤، والنسبة الفئوية

العرجة = ٤.١٧ (مستوى الدلالة الإحصائية "ل" = ٠.٠٠١، ودرجات الحرية = ٥،

(١٩).

وأى من قيم النسبة الفئوية المحسوبة السابقة أكبر من القيمة المناظرة الموجودة فى الجدول الإحصائى لتوزيع "ف" (النسبة الفئوية العرجة) عند مستوى دلالة إحصائية = ٠.٠٠١، ولذلك يمكن القول إن احتمال الحصول على قيم للنسبة الفئوية مساوية أو أكبر من قيمها المناظرة المحسوبة السابقة هو أقل من ٠.٠٠١.

واستخدم أسلوب الانحدار المتعدد فى الدراسة الحالية لتحديد أى المتغيرات المستقلة (أعداد الطلاب المقيدى بالتعليم فى كل مرحلة من مراحل الثلاث فى عام ١٩٧٠، والناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٧٠، وعدد السكان فى عام ١٩٨٥) تفسر أكثر الاختلافات فى قيم المتغير التابع (الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥). ويهدف هذا الأسلوب إلى الإفادة من الارتباطات فى التنبؤ بقيم الناتج القومى الإجمالى. فإذا عرفنا معامل ارتباط كل متغير من المتغيرات المستقلة بقيم الناتج القومى الإجمالى، وعرفنا قيم المتغيرات المستقلة لأى دولة نامية، فإننا نستطيع أن نتنبأ بقيمة الناتج القومى الإجمالى. ولهذا التنبؤ أهمية تربوية واقتصادية والديمقراطية فى تحديد متغيرات التعليم والاقتصاد والسكان التى يمكن الإفادة منها فى عملية التنبؤ بقيم الناتج القومى الإجمالى.^٥

وقد سمي هذا المفهوم الإحصائى بالانحدار؛ لأنه ينحدر فى تقديره للقيم المختلفة نحو المتوسط، وإذا تسمى معادلات الانحدار أحياناً بمعادلات خطوط المتوسطات. وتعتمد معادلات الانحدار على معاملات الارتباط، وعلى الانحرافات المعيارية، وعلى المتوسطات؛ فهى بذلك تستعين بأهم المقاييس الإحصائية فى حسابها للتنبؤ بقيم الناتج القومى الإجمالى.

ويشايئ أسلوب الانحدار المتعدد بقدرته على التعامل مع أعداد كبيرة من المتغيرات المستقلة والتابعة. ويستعمل هذا الأسلوب الإحصائى بهدف تحليل العلاقة بين متغير تابع ومجموعة من المتغيرات المستقلة. وينظر إلى أسلوب الانحدار المتعدد على

أنه أداة وصف وتفسير، ويفيد هذا الأسلوب في إيجاد أفضل معادلة تنبؤية خطية لمجموعة من البيانات المعطاة، مع تقويم الدقة التنبؤية لهذه المعادلة. كما يفيد هذا الأسلوب في تقويم إسهام متغير معين أو مجموعة من المتغيرات، مع التحكم في مجموعة أخرى من المتغيرات. وبعبارة أخرى يمكن القول إن أسلوب الانحدار المتعدد يستخدم بغرض إظهار مقدار الاختلاف في المتغير التابع، الذي يمكن تفسيره بوساطة التأثير الخطي المشترك لمجموعة معينة من المتغيرات المستقلة. هذا فضلاً عن أنه يمكن استخدام هذا الأسلوب لفحص أثر متغير مستقل معين، في حين يتم التحكم إحصائياً في الاختلاف في متغيرات أخرى.

كما سبق يتضح أن أسلوب الانحدار المتعدد ملائم لدراسة تأثير عدة متغيرات مستقلة على متغير تابع. ولكن قد يواجه الباحث بقضية المشكلات الناجمة عن الارتباطات الخطية المتعددة^(٤٨) Multicollinearity والتي تنشأ تحت ظروف وجود ارتباطات عالية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع من ناحية، ووجود ارتباطات عالية بين المتغيرات المستقلة بعضها مع بعض من ناحية أخرى، وهذا ما حدث في الدراسة الحالية. وفي مثل هذه الحالة لا يمكن فصل تأثيرات المتغيرات المستقلة موضوع الدراسة.

أحد الحلول الممكنة للمشكلة السابقة هو استخدام طريقة الانحدار المتعدد التدريجي^(٤٩) Stepwise والتي تعد من أقوى الطرق للتحكم في التباين لكي نحصل على فكرة واضحة عن التأثيرات النسبية للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع. وبعبارة أخرى يمكن القول إن هذه الطريقة مفيدة في عملية التحكم الإحصائي لمتغير مستقل معين. ويتم إدخال المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار - طبقاً لهذه الطريقة - في حالة تحقق شروط إحصائية معينة (مدى دلالة النسبة الفائية). ويتم تحديد الترتيب لعملية إدخال المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار طبقاً للإسهام الخاص لكل متغير في التباين المفسر. وفي هذه الحالة فإن المتغير المستقل الذي يفسر أكبر كمية من التباين في المتغير التابع يدخل معادلة الانحدار أولاً. أما المتغير المستقل الذي يفسر أكبر كمية من التباين (مقترناً بالمتغير المستقل الأول) فإنه يدخل معادلة الانحدار ثانياً، وهكذا. أي أن المتغير المستقل الذي يفسر أكبر كمية من التباين غير المفسر بالمتغيرات المستقلة الموجودة سابقاً في معادلة الانحدار يدخل المعادلة عند كل خطوة. وتجدر الإشارة إلى أن هذه هي الطريقة التي استخدمت في الدراسة الحالية.

ومن الجدول رقم (٥) يتضح أن ٨٧٪ من الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ بالدول النامية موضوع الدراسة ككل يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغيرات المستقلة الموجودة بالجدول. ومن ناحية أخرى يمكن القول إن ٨٧٪ هي الدقة الكلية للمعادلة التنبؤية (نسبة الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ بالدول النامية موضوع الدراسة ككل المفسر بواسطة المتغيرات المستقلة المتضمنة في معادلة الانحدار).

ومن الجدول رقم (٦) يتضح أن ٩٥.٣٩٪ من الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ بالدول النامية بأفريقيا يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغيرات المستقلة الموجودة بالجدول. ومن ناحية أخرى يمكن القول إن ٩٥.٣٩٪ هي الدقة الكلية للمعادلة التنبؤية (نسبة الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ بالدول النامية بأفريقيا المفسر بواسطة المتغيرات المستقلة المتضمنة في معادلة الانحدار).

ومن الجدول رقم (٧) يتضح أن ٨٦.٧٣٪ من الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ بالدول النامية بأسيا يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغيرات المستقلة الموجودة بالجدول. ومن ناحية أخرى يمكن القول إن ٨٦.٧٣٪ هي الدقة الكلية للمعادلة التنبؤية (نسبة الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ بالدول النامية بأسيا المفسر بواسطة المتغيرات المستقلة المتضمنة في معادلة الانحدار).

ومن الجدول رقم (٨) يتضح أن ٩٨.٩١٪ من الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ بالدول النامية بأمريكا اللاتينية يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغيرات المستقلة الموجودة بالجدول. ومن ناحية أخرى يمكن القول إن ٩٨.٩١٪ هي الدقة الكلية للمعادلة التنبؤية (نسبة الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ بالدول النامية بأمريكا اللاتينية المفسر بواسطة المتغيرات المستقلة المتضمنة في معادلة الانحدار).

وتجدر الإشارة إلى أن قيم (ب) المعطاة في أي من الجداول (٥) أو (٦) أو (٧) أو (٨) هي معاملات الانحدار الجزئية، وهي المعاملات التي تستخدم كمقياس لدرجة تأثير كل متغير مستقل على الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥، عندما يتم الضبط - إحصائياً - لبقية المتغيرات المستقلة.

ونظراً إلى أن المتغيرات المستقلة المعطاة في أي من الجداول (٥) أو (٦) أو (٧) أو (٨) مقاسة بوحدات مختلفة، لذا فمن الصعب تحديد الأهمية النسبية لكل متغير

مستقل على أساس قيم (ب) فقط. وحيث إن الإسهام النسبي لكل متغير مستقل من الأهمية بمكان، لذلك فمن الأفضل الاعتماد على معاملات الانحدار المعيارية "بيتا" Beta بدلاً من الاعتماد على معاملات الانحدار غير المعيارية (ب).

وقد بينت نتائج الدراسة العالية أن من غير المحتمل أن تكون الارتباطات المتعددة بين متغيرات الدراسة تساوى صفراً. وترفض الدراسة الحالية القول القائل إن الارتباطات المتعددة بين متغيرات الدراسة في الدول النامية موضوع الدراسة ككل (الارتباط المتعدد = ٠.٩٢٢٧) أو الدول النامية بأفريقيا (الارتباط المتعدد = ٠.٩٧٦٧) أو الدول النامية بآسيا (الارتباط المتعدد = ٠.٩٢١٣) أو الدول النامية بأمريكا اللاتينية (الارتباط المتعدد = ٠.٩٩٤٦) تساوى صفراً، وذلك على مستوى دلالة إحصائية "ل" = ٠.٠٠١

مما سبق يمكن استنتاج أن واحداً أو أكثر من معاملات الانحدار له قيمة مطلقة أكبر من الصفر. إلا أن الاختبارات الإحصائية المستخدمة في الدراسة الحالية حتى الآن لا تشير إلى أية قيم لمعاملات الانحدار لا تساوى صفراً. لذا يجب إجراء اختبارات إحصائية إضافية لمعاملات الانحدار. وهذه الاختبارات الإحصائية تستخدم لتحديد ما إذا كان من الممكن الاستغناء عن بعض المتغيرات المستقلة الموجودة في معادلات الانحدار، أو في تحديد مقدار الثقة في إشارات معاملات الانحدار.

أكثر الاستراتيجيات شيوعاً في معالجة المشكلة السابقة هي استخدام النسبة الفائية لاختبار مدى دلالة معاملات الانحدار. وتكون درجات الحرية في هذه الحالة هي (١، ن - ك - ١). وفي حالة الدول النامية موضوع الدراسة مأخوذة ككل، فقد بينت نتائج الدراسة الحالية أن قيم النسبة الفائية المحسوبة أكبر من القيمة الموجودة في الجدول بدرجات حرية (١، ٨٢) بمستوى دلالة إحصائية = ٠.٠٠١ (النسبة الفائية الحرجة = ٧.٠١) فقط بالنسبة لمتغيرات الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٧٠، وأعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الأولى في عام ١٩٧٠، وأعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة في عام ١٩٧٠. أما معاملات الانحدار لمتغيري أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثانية في عام ١٩٧٠، وعدد السكان في عام ١٩٨٥، فهما غير دالين إحصائياً.

ويلاحظ من الجدول رقم (٥) أنه إذا اقتصر على المتغيرات الثلاثة الأولى، والتي معاملاتها دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١، فإن قيمة $r^2 = ٨٤٧٢$ ، وفي هذه الحالة

فإن القيمة المحسوبة للنسبة الفائية لمادلة الانحدار المشتملة على المتغيرات الثلاثة الأولى فقط هي ١٥٣.٣٤ وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية = ٠.٠١ .
(درجات الحرية "٣، ٨٢")، إذ إن النسبة الفائية الحرجة عند مستوى الدلالة الإحصائية السابق نفسه = ٤.٠٦ .

مما سبق يتضح أنه يمكن الاقتصار على المتغيرات الثلاثة الأولى الموجودة في الجدول رقم (٥)، وفي هذه الحالة فإنه يمكن القول إن ٨٤.٧٢٪ من الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغيرات المستقلة الثلاثة الأولى الموجودة في الجدول رقم (٥)، والتي معاملاتها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة = ٠.٠١ .

ويتضح مما سبق أيضاً أنه مع الاحتفاظ بالمستويات الأربعة للناتج القومي الإجمالي ثابتة (من منظور التباين المصاحب Covariance) فإن التعليم بكلتا المرحلتين الأولى والثالثة يزيد الناتج القومي الإجمالي خلال فترة خمسة عشر عاماً. أما أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثانية فهي ذات أثر سلبي صغير (غير دال إحصائياً)، ومن الأفضل اعتبار أثر المرحلة الثانية غير موجود. أما حجم السكان في عام ١٩٨٥ فهو ذو أثر موجب صغير (غير دال إحصائياً) على نمو الناتج القومي الإجمالي. ومن الأفضل اعتبار أثر حجم السكان غير موجوداً.

وتختلف نتائج الدراسة الحالية عن النتائج المستخلصة من دراسة "هانان" Hannan. فقد توصلت دراسة "هانان" (٥٠) إلى أنه مع الاحتفاظ بالمستويات الأولية للناتج القومي الإجمالي ثابتة (من منظور التباين المصاحب Covariance) فإن التعليم بكلتا المرحلتين الأولى والثانية (وليست الثالثة كما في الدراسة الحالية) يزيد الناتج القومي الإجمالي خلال فترة خمسة عشر عاماً. أما أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة (وليست الثانية كما في الدراسة الحالية) فهي ذات أثر سلبي صغير. وقد اعتبرت دراسة "هانان" (٥١) Hannan أن أثر المرحلة الثالثة غير موجود. كما توصلت دراسة "هانان" (٥٢) Hannan إلى أن حجم السكان ذو أثر سلبي على نمو الناتج القومي الإجمالي.

وقد تعزى الاختلافات بين نتائج الدراسة الحالية ونتائج دراسة "هانان" Hannan إلى اختلاف فترة البيانات (الفترة ١٩٧٠ - ١٩٨٥ في الدراسة الحالية مقابل الفترة ١٩٥٠ - ١٩٦٥ في دراسة "هانان" Hannan) ، أو إلى اختلاف الدول موضوع

الدراسة (الدول النامية في الدراسة الحالية مقابل الدول المتقدمة والنامية مأخوذة كوحدة واحدة في دراسة "هانان" Hannan)، أو إلى اختلاف طريقة تحليل البيانات (اعتماد الدراسة الحالية على طريقة التدرج Stepwise في أسلوب الانحدار المتعدد، وهي الطريقة الأكثر ملاءمة للدراسات التنبؤية، فضلاً عن اعتمادها على النسبة الفئوية ودرجات الحرية ومستوى الدلالة الإحصائية مقابل الاعتماد على المقارنة النظرية بين معاملات الانحدار غير المعيارية وأخطائها المعيارية في دراسة "هانان" Hannan).

وينطبق التحليل السابق على نتائج الانحدار المتعدد التدريجي للدول النامية موضوع الدراسة مأخوذة ككل. ويمكن إجراء تحليل مماثل للدول النامية في أفريقيا أو آسيا أو أمريكا اللاتينية. ففي حالة الدول النامية بأفريقيا فقط، فقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن قيم النسبة الفئوية المحسوبة أكبر من القيمة الموجودة في الجدول بدرجات حرية (١، ٢٥) بمستوى دلالة إحصائية $= 0.001$ (النسبة الفئوية الحرجة $= 7.44$) فقط بالنسبة لمتغير الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٧٠، وأعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثانية في عام ١٩٧٠. أما معاملات الانحدار لمتغيرات عدد السكان في عام ١٩٨٥، وأعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الأولى في عام ١٩٧٠، وأعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة في عام ١٩٧٠، فهي غير دالة إحصائياً.

ويلاحظ من الجدول رقم (٦) أنه إذا اقتصر على المتغيرين الأول والثاني اللذين معاملهما دالان إحصائياً عند مستوى 0.001 ، فإن قيمة $R^2 = 0.9477$. وفي هذه الحالة فإن القيمة المحسوبة للنسبة الفئوية لمعادلة الانحدار المشتملة على المتغيرين الأول والثاني فقط هي 317.08 وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية $= 0.001$ (درجات الحرية $3, 35$)، إذ إن النسبة الفئوية الحرجة عند مستوى الدلالة الإحصائية السابق نفسه $= 5.29$.

مما سبق يتضح أنه يمكن الاكتفاء على المتغيرين الأولين الموجودين في الجدول رقم (٦)، وفي هذه الحالة فإنه يمكن القول إن 94.77% من الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغيرين المستقلين الأولين الموجودين في الجدول رقم (٦)، واللذين معاملهما دالان إحصائياً عند مستوى دلالة $= 0.001$.

ويتضح مما سبق أيضاً أنه مع الاحتفاظ بالمستويات الأولية للناتج القومي الإجمالي ثابتة (من منظور التباين المصاحب Covariance) فإن التعليم بالمرحلة الثانية

فى الدول النامية بأفريقيا يقلل الناتج القومى الإجمالى بها خلال فترة خمسة عشر عاماً. أما حجم السكان فى عام ١٩٨٥ فهو ذو أثر موجب صغير (غير دال إحصائياً) على نمو الناتج القومى الإجمالى. أما أعداد الطلاب المقيدىين بالمرحلة الأولى فهى ذات أثر سلبى صغير (غير دال إحصائياً). أما أعداد الطلاب المقيدىين بالمرحلة الثالثة فهى ذات أثر إيجابى صغير (غير دال إحصائياً). ويمكن اعتبار آثار حجم السكان وأعداد الطلاب المقيدىين فى كلتا المرحلتين الأولى والثالثة على نمو الناتج القومى الإجمالى غير موجودة.

وفى حالة الدول النامية بأسيا فقط، فقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن قيم النسبة الفائقة المحسوبة أكبر من القيمة الموجودة فى الجدول بدرجات حرية (١، ٢٢) بمستوى دلالة إحصائية = ٠.٠١ . (النسبة الفائقة الحرجة = ٧.٩٥) فقط بالنسبة لمتغير أعداد الطلاب المقيدىين بالمرحلة الأولى فى عام ١٩٧٠. أما معاملات الانحدار لمتغيرات الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٧٠، وأعداد الطلاب المقيدىين بالمرحلة الثالثة فى عام ١٩٧٠، وأعداد الطلاب المقيدىين بالمرحلة الثانية فى عام ١٩٧٠، وعدد السكان فى عام ١٩٨٥، فهى غير دالة إحصائياً.

ويلاحظ من الجدول رقم (٧) أنه إذا اقتصر على المتغير الأول الذى معاملته دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١، فإن قيمة $R^2 = ٧٩.٢٥\%$ ، وفى هذه الحالة فإن القيمة المحسوبة للنسبة الفائقة لمعادلة الانحدار المشتتة على المتغير الأول فقط هى ٨٤.٥٣ وهى دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية = ٠.٠١ (درجات الحرية ١، ٢٢)، إذ إن النسبة الفائقة الحرجة عند مستوى الدلالة الإحصائية السابق نفسه = ٧.٩٥.

مما سبق يتضح أنه يمكن الاقتصاد على المتغير الأول الموجود فى الجدول رقم (٧)، وفى هذه الحالة فإنه يمكن القول إن ٧٩.٢٥٪ من الاختلاف فى الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥ يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغير المستقل الأول الموجود فى الجدول رقم (٧)، الذى معاملته دال إحصائياً عند مستوى دلالة = ٠.٠١.

ويتضح مما سبق أيضاً أنه مع الاحتفاظ بالمستويات الأولية للناتج القومى الإجمالى ثابتة (من منظور التباين المصاحب Covariance) فإن التعليم بالمرحلة الأولى فى الدول النامية بأسيا يقلل الناتج القومى الإجمالى بها خلال فترة خمسة عشر عاماً. أما أعداد الطلاب المقيدىين بالمرحلة الثالثة فهى ذات أثر إيجابى صغير (غير دال إحصائياً). أما أعداد الطلاب المقيدىين بالمرحلة الثانية فهى ذات أثر سلبى صغير (غير

دال إحصائياً). أما حجم السكان في عام ١٩٨٥ فهو ذو أثر موجب صغير (غير دال إحصائياً) على نمو الناتج القومي الإجمالي. ويمكن اعتبار آثار حجم السكان وأعداد الطلاب المقيدين في كلتا المرحلتين الثانية والثالثة على نمو الناتج القومي الإجمالي غير موجودة.

وفي حالة الدول النامية بأمريكا اللاتينية فقط، فقد أظهرت نتائج الدراسة العالية أن قيم النسبة الفئوية المحسوبة أكبر من القيمة الموجودة في الجدول بدرجات حرية (١، ٢١) بمستوى دلالة إحصائية = ٠.٠١ (النسبة الفئوية الحرجة = ٨.٠٢) فقط بالنسبة لمتغيرات عدد السكان في عام ١٩٨٥، وأعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثانية في عام ١٩٧٠، والناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٧٠. أما معامل الانحدار لمتغيري أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة في عام ١٩٧٠، وأعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الأولى في عام ١٩٧٠، فهما غير دالين إحصائياً.

ويلاحظ من الجدول رقم (٨) أنه إذا اقتصر على المتغيرات الثلاثة الأولى والتي معاملاتها دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١، فإن قيمة $R^2 = ٠.٩٨٠٦$. وفي هذه الحالة فإن القيمة المحسوبة للنسبة الفئوية لمعادلة الانحدار المشتملة على المتغيرات الثلاثة الأولى فقط هي ٣٥٢.٩٨ وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية = ٠.٠١ (درجات الحرية "٣، ٢١")، إذ إن النسبة الفئوية الحرجة عند مستوى الدلالة الإحصائية السابق نفسه = ٤.٨٧.

مما سبق يتضح أنه يمكن الاقتصار على المتغيرات الثلاثة الأولى الموجودة في الجدول رقم (٨)، وفي هذه الحالة فإنه يمكن القول إن ٩٨.٠٦٪ من الاختلاف في الناتج القومي الإجمالي في عام ١٩٨٥ يمكن تفسيره بواسطة قيم المتغيرات المستقلة الثلاثة الأولى الموجودة في الجدول رقم (٨)، والتي معاملاتها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة = ٠.٠١.

ويتضح مما سبق أيضاً أنه مع الاحتفاظ بالمستويات الأولية للناتج القومي الإجمالي ثابتة (من منظور التباين المصاحب Covariance) فإن التعليم بالمرحلة الثانية في الدول النامية بأمريكا اللاتينية يقلل الناتج القومي الإجمالي بها خلال فترة خمسة عشر عاماً. أما حجم السكان في عام ١٩٨٥ فهو ذو أثر إيجابي على نمو الناتج القومي الإجمالي. أما أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثالثة فهي ذات أثر سلبي صغير (غير دال إحصائياً). أما أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الأولى فهي ذات أثر

إيجابى صغير (غير دال إحصائياً). ويمكن اعتبار أثر أعداد الطلاب المقيدين فى كلتا المرحلتين الأولى والثالثة على نمو الناتج القومى الإجمالى غير موجوداً.

وتشير الجداول (٥)، (٦)، (٧)، (٨) إلى أن هناك (٣)، (٢)، (١)، (٢) متغيرات تفسر نسب (٨٥٪)، (٧٩٪)، (٧٩٪)، (٩٨٪) تقريباً من طبيعة التباين فى مستويات الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥ فى الدول النامية موضوع الدراسة مأخوذة ككل، وتلك الدول النامية بأفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية؛ على الترتيب. وكل متغير من تلك المتغيرات يضيف إلى قيمة التباين المناظر فى مستويات الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥ إضافة ذات دلالة إحصائية على مستوى $\alpha = 0.01$. وغير ذلك من المتغيرات الأخرى فى المعادلات لا تضيف سوى نسب ضئيلة من التباين المفسر فى مستويات الناتج القومى الإجمالى فى عام ١٩٨٥، كما أن تلك الإضافات غير دالة إحصائياً.

وتدل نتائج الدراسة الحالية على أن الانتشار التعليمى لا يزيد - بالضرورة - الناتج القومى الإجمالى فى الدول النامية. ويتوقف ذلك على المرحلة التعليمية موضوع الدراسة (الأولى أو الثانية أو الثالثة) من ناحية، والدول النامية موضوع الدراسة (بأفريقيا أو آسيا أو أمريكا اللاتينية) من ناحية أخرى.

وقد ترجع الاختلافات فى نتائج الدراسة الحالية بين المراحل التعليمية الثلاث (الأولى والثانية والثالثة) والقارات الثلاث (أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية) إلى الاختلافات النسبية فى الظروف والأحوال الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية فى الدول النامية بالقارات الثلاث. وقد ترجع تلك الاختلافات أيضاً إلى التباينات بين النظم التعليمية - بمدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها - فى الدول النامية بالقارات الثلاث. وقد ترجع تلك الاختلافات كذلك إلى الفروق النسبية فى أوضاع وأحوال المراحل التعليمية الثلاث فى الدول النامية فى القارة موضوع الدراسة، لا سيما فيما يتعلق بالأهداف والمناهج والوسائل والمباني والتجهيزات ومستويات المعلمين والإدارة وكثافة الفصول والموارد المالية المخصصة لكل مرحلة تعليمية من تلك المراحل.

ويشئ من التحفظ، يمكن القول - استناداً إلى نتائج الدراسة الحالية ونتائج دراسة "هانان" Hannan - إن الانتشار التعليمى لا يزيد بالضرورة الناتج القومى الإجمالى فى الدول على اختلافها بغض النظر عن الزمان والمكان والمرحلة التعليمية، مما يدعو إلى ضرورة التقويم المستمر لأثر الانتشار التعليمى على التنمية الاقتصادية ممثلة فى الزيادات الحاصلة فى الناتج القومى الإجمالى مقاسة بالدولارات الثابتة.

توصيات الدراسة ومقترحاتها

ينبغي ألا ننظر إلى محاولة قياس أثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية في الدول النامية على أنها نوع من الحط من شأن التعليم، وأن التعليم عملية إنسانية رفيعة "لامادية" تتوى فوق الحساب وفوق التقدير المادى، له قيمته الذاتية التي لا تقدر بمال ولا تحسب بحال. ذلك أن محاولة قياس أثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية لا تعنى رد التعليم إلى شىء مادى وإنكار طبيعته الفكرية والإنسانية. كما لا تعنى أن نقدر قيمته بمقدار ما ينتج من مال. وكل ما فى الأمر أن تقدير أثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية - وإن يكن هذا التقدير تقريباً - يساعد المخططين على إدخال الاستثمار فى التعليم بمراحله المختلفة مع جملة الاستثمارات الأخرى، ويمكنهم من وضع الخطط اللازمة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية^(٥٣)

وينبغي التأكيد على أن العائدات المادية التي يعطيها التعليم، والتي يحاول التربويون والاقتصاديون قياسها، ليست كل شىء فى عطاء التعليم. إنها المظهر الخارجى المباشر لنتاج التعليم، ووراء هذا المظهر الخارجى المباشر، آثار بعيدة المدى عميقة الأثر فى حياة الأفراد والجماعات، هى خير ما يقدمه التعليم من عطاء وأجزل ما يوظفه من ثروات. ونعنى بتلك الآثار جملة التغيرات التي يحدثها فى البنية الفكرية للأفراد والجماعات، تلك التغيرات التي تحمل وتلد غلات متكاثرة، هى فى نهاية الأمر حضارة المجتمع وحقيقة مستواه المادى والمعنوى.

وينبغي ألا ننظر إلى قضية التنمية على أنها قضية اقتصادية فحسب، وإنما ينبغي أن ننظر إليها نظرة شاملة متكاملة، تتحد جوانبها الاقتصادية مع جوانبها الاجتماعية وجوانبها التعليمية، وتلدى فى النهاية إلى حضارة الإنسان وسعادته. غير أن هذا لا يعنى بحال من الأحوال تحريم قياس أثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية، بوصفه جزءاً - لا كلاً - من أثر الانتشار التعليمي. فالعلم يجنح يوماً إلى القياس. ولابد له من وحدة قياس يتكئ عليها. وإذا تسنى له قياس ظاهرة إنسانية لا مادية قياساً تقريباً، فهذا لا يعنى أن هذه الظاهرة فقدت طبيعتها وخرجت عن جلدتها وغدت شيئاً مادياً^(٥٤)

ولعل الموقف السليم فى هذا كله أن تستمر الدراسات التي تقوم من أجل قياس أثر الانتشار التعليمي، وأن توجد ويصلح أمرها شيئاً بعد شىء، دون أن ينسى الدارسون الطبيعة الخاصة التي يتصف بها التعليم. يضاف إلى هذا أن من الواجب أن

يقوم في ذهننا يوماً - ونحن نحاول تقدير أثر الانتشار التعليمي وقياسه - إننا لا نقدر في الواقع إلا جانباً من أثره^(٥٥)

وينبغي التأكيد على أهمية النظرة الاقتصادية للتعليم، لا سيما في الدول النامية. كما ينبغي التأكيد على أن الدراسة الحالية ذات مساس مباشر بالوضع الحالي الذي تعيشه هذه الدول تحت وطأة المشاكل الداخلية التي تعاني منها والتي أخذت تتسم بطابع الحدة. وينبغي أن تؤدي نتائج الدراسة الحالية إلى أن تعيد الكثير من الدول النامية حساباتها وخططها في إطار وضع تقييم أفضل وأعمق لدور التعليم بمراحله المختلفة في التنمية الاقتصادية. وينبغي أن تؤدي نتائج الدراسة الحالية أيضاً إلى إحداث التنمية الاقتصادية في الدول النامية بصورة مثلى.

وينبغي التأكيد كذلك على أن تصبح مسألة التنمية الاقتصادية ومعضلاتها وأزمات التخلف والحلول والسياسات والمقترحات لمعالجتها ذاتة على المستويات الوطنية والقومية والدولية، خاصة في الدول النامية، باعتبارها أولى المهام الشعبية على طريق التقدم الحضاري الشامل، مما يؤدي لا محالة إلى ضرورة التفكير بالوسائل والأدوات الناجعة والملائمة لهذه المهمة.

وينبغي ألا يغرب عن أذهاننا ثغرات الدراسات التي اهتمت بحساب معاملات الارتباط بين القيد بالمدارس والنواتج القومي الإجمالي؛ إذ إنها لا تقوم على إفتراض العلاقة السببية، أو الصلة بين التعليم كسبب والتنمية الاقتصادية كنتيجة، وإنما سعت إلى إيجاد معاملات الارتباط، وهذا أقصى ما استطاعت تلك الدراسات في ضوء الأساليب الإحصائية المستخدمة^(٥٦)

وينبغي ألا يغرب عن أذهاننا أيضاً أنه لا تزال توجد حاجة ماسة لدراسات أخرى من أجل التوصل إلى تقديرات شاملة ومتسقة عن أثر التعليم بصفة عامة، والانتشار التعليمي بصفة خاصة، على التنمية الاقتصادية ممثلة في الناتج القومي الإجمالي، لا سيما في الدول النامية، مما يؤكد ضرورة القيام بالمزيد من الدراسات في هذا المجال.

وينبغي التنويه إلى ضرورة استخدام أسلوب الانحدار المتعدد في الدراسات الماثلة والمشابهة للدراسة الحالية، وذلك لتحديد أي المتغيرات المستقلة تقدر أكثر الاختلافات في قيم المتغير التابع. ويتميز هذا الأسلوب بقدرته على التعامل مع أعداد كبيرة من المتغيرات المستقلة والتابعة. وينظر إلى هذا الأسلوب على أنه أداة وصف

وتفسير، ويقيد في إيجاد أفضل معادلة تنبؤية خطية لمجموعة من البيانات المعطاة، مع تقويم الدقة التنبؤية لهذه المعادلة. كما يفيد هذا الأسلوب في تقويم إسهام متغير معين أو مجموعة من المتغيرات، مع التحكم في مجموعة أخرى من المتغيرات.

وينبغي التنويه كذلك إلى ضرورة استخدام طريقة الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise في حالة مواجهة الباحث بقضية المشكلات الناجمة عن الارتباطات الخطية المتعددة Multicollinearity والتي تنشأ تحت ظروف وجود ارتباطات عالية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع من ناحية، ووجود ارتباطات عالية بين المتغيرات المستقلة بعضها مع بعض من ناحية أخرى. وتعد هذه الطريقة من أقوى الطرق للتحكم في التباين لكي نحصل على فكرة واضحة عن التأثيرات النسبية للمتغيرات المستقلة (متغيرات الانتشار التعليمي مثلاً) على المتغير التابع (الناتج القومي الإجمالي مثلاً).

وتشير نتائج الدراسة الحالية إلى أنه مع الاحتفاظ بالمستويات الأولية للناتج القومي الإجمالي ثابتة (من منظور التباين المصاحب Covariance) فإن التعليل بكثنا المرحلتين الأولى والثالثة في الدول النامية موضوع الدراسة مأخوذة ككل يزيد الناتج القومي الإجمالي بها خلال فترة خمسة عشر عاماً. أما أعداد الطلاب المقيدين بالمرحلة الثانية فهي ذات أثر سلبي صغير (غير دال إحصائياً)، مما يستوجب ضرورة إعادة النظر في تلك المرحلة من حيث مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها.

وتختلف النتائج السابقة من قارة إلى أخرى، الأمر الذي يحتم ضرورة التحفظ في التعميمات المتعلقة بأثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية.

وينبغي التأكيد على أن الانتشار التعليمي لا يزيد - بالضرورة - الناتج القومي الإجمالي في الدول النامية. ويتوقف ذلك على المرحلة التعليمية موضوع الدراسة (الأولى أو الثانية أو الثالثة) من ناحية، والدول النامية موضوع الدراسة (بافريقيا أو آسيا أو أمريكا اللاتينية) من ناحية أخرى.

وينبغي التنويه إلى أن الاعتماد على فترة فاصلة Lag Period غير ملائمة سيؤدي إلى استنتاجات خطأ. وتؤكد الدراسات السابقة أن فترة الخمسة عشر عاماً تعتبر فترة فاصلة ملائمة. ويرجع ذلك إلى أن الانحدارات الذاتية Autoregressions كبيرة جداً - في مثل هذه الدراسات - مقارنة بالتأثيرات المستعرضة Cross-Effects، مما يحفظ المعلومات المتعلقة بالتأثيرات المستعرضة على فترات طويلة من الزمن. ويمكننا النموذج في هذه الحالة من التمييز بين التأثيرات المستعرضة. ويرجع ذلك أيضاً

إلى أن الجمود الحاد من عمليات التغير التراكمية كبير للغاية في حالة استخدام فترة فاصلة قصيرة، الأمر الذي يؤدي إلى عدم ملاحظة التحولات في المتغير التابع (الناتج القومي الإجمالي). كما يرجع ذلك إلى أن فترة الخمسة عشر عاماً تسمح لنا بتحليل عينة من الدول بخصائص ثقافية وجغرافية وسياسية واجتماعية مختلفة^(٥٧)

وينبغي التنويه كذلك إلى ضرورة الابتعاد عن استخدام متغيرات النسبة Ratio Variables في الانحدار الخطي في مثل هذه الدراسات. ويحذر كثير من العلماء من استخدام متغيرات النسبة (مثل: نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي، وأعداد الطلاب بالمدارس منسوبة لعدد الأطفال في سن هذه المدارس) في معادلات الانحدار الخطي، وذلك لما يصاحب هذه المتغيرات المركبة Compound من صعوبات منهجية، مما يجعلها غير مرضية، لا سيما في حالة استخدام أكثر من متغير من المتغيرات المركبة في معادلة الانحدار المتعدد. والاستراتيجية البديلة هي إدخال كل المتغيرات "صراحة" في نموذج الانحدار المتعدد، مثل: إدخال الناتج القومي الإجمالي وعدد السكان "صراحة" في النموذج (كمتغيرين) بدلاً من إدخال نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي (كمتغير واحد)^(٥٨)

وينبغي التنويه أيضاً إلى ضرورة قياس الزيادات الحاصلة في الناتج القومي الإجمالي بالدولارات الثابتة^(٥٩) مطلقاً حدث في الدراسة الحالية، وذلك كي نتمكن من التعرف على الزيادات "الحقيقية" أو "الفعلية" الحاصلة في الناتج القومي الإجمالي.

وعلى ضوء نتائج الدراسة الحالية، فالمقترحات التالية قد تكون جديرة بالاهتمام:

١- إجراء نفس الدراسة الحالية في نفس الدول النامية، ولكن في فترة زمنية أخرى غير فترة الدراسة الحالية (١٩٧٠ - ١٩٨٥)، ثم المقارنة بين نتائج الدراستين لمعرفة مدى التطور في أثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية، لما في ذلك من فوائد كبيرة للنظم التعليمية في الدول النامية.

٢- إجراء دراسات معاملة للدراسة الحالية، ولكن على تجمعات أخرى من الدول، مثل: الدول الأوروبية أو الاشتراكية أو العربية أو الخليجية، ثم المقارنة بين النتائج للتوصل إلى فهم أعمق لأثر الانتشار التعليمي على التنمية الاقتصادية.

٣- إجراء دراسات معاملة للدراسة الحالية، ولكن بعد إضافة متغيرات أخرى مثل الدخل الحكومي Government Revenue والناتج المحلي الإجمالي Gross Domestic Product: أو بعد إضافة متغيرات تتعلق بالتنظيمات الاجتماعية؛ وتحديد مدى تأثير

تلك المتغيرات على التنمية الاقتصادية.

- ٤- إجراء دراسات معاملة للدراسة الحالية، ولكن بامتعمال صيغ أخرى غير صيغة الدالة الخطية Linear ، مثل صيغة الدالة العكسية Reciprocal أو اللوغاريتمية Logarithmic أو الأسية Exponential: الأمر الذي قد يثمر عن إضافات هامة للمعرفة، لا سيما في مجال اقتصاديات التعليم.
- ٥- إجراء دراسات مكمل للدراسة الحالية، وذلك لتحديد أثر التنمية الاقتصادية على الانتشار التعليمي، مما قد يسهم عن إضافات جوهرية للمعرفة في هذا المضمار

الهوامش

- (١) ليلى تكلأ، "أين علاقة السببية؟" الأهرام، ٧ سبتمبر ١٩٨٩، ص ٧.
- (٢) محمد الرميحي، "التنمية والإنسان العربي"، العربي (يناير ١٩٨٢): ٨.
- (٣) محمد نبيل نوفل، التعليم والتنمية الاقتصادية (القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٩)، ص ٢٤٥.
- (٤) كيت لوين، انجيلا ليتل، كريستوفر كولكلوغ، "آثار التربية في أهداف التنمية"، مستقبل التربية ٣ (١٩٨٢): ٣٠-٣٢.
- (٥) محمد نبيل نوفل، التعليم والتنمية الاقتصادية، ص ٨٣، ٢٤٤.
- (٦) محمد متولى غنيم، "القيمة الاقتصادية لتعليم المرحلة الابتدائية في البحرين"، دراسات تربوية ٦ (مارس ١٩٨٧): ١٦١.
- (٧) تيودر شولتز، القيمة الاقتصادية للتربية، ترجمة محمد الهادي عفيفي، محمود السيد سلطان (القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٥)، ص ٩٠.
- (8) Michael T.Hannan, "Societal Development and the Expansion of Educational Systems, "U.S.Educational Resources Information Center, ERIC Document ED097272, November 1973,p.17.
- (٩) تيودر شولتز، القيمة الاقتصادية للتربية، ترجمة محمد الهادي عفيفي، محمود السيد سلطان، ص ٩٠.
- (10) Mark Blaug, "Economics of Education in Developing Countries: Current Trends and New Priorities, "U.S.Educational Resources Information Center, ERIC Document ED155789, September

1977, p.1.

(١١) جابر عبد الحميد جابر، أحمد خيرى كاظم، مناهج البحث فى التربية وعلم النفس، الطبعة الثانية (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٨)، ص ١٣٦.

(12) The World Bank, The World Bank Atlas (Washington, D.C.: International Bank for Reconstruction and Development, 1972, 1987).

(13) Ibid.

(14) UNESCO, Statistical Yearbook (New York: United Nations, 1973).

(15) Ibid.

(16) Ibid.

(17) Norman H.Nie et al., Statistical Package for the Social Sciences: SPSS, 2d ed. (New York: Mc Graw-Hill Book Co., 1975), p.7.

(18) Ibid., pp. 182-202.

(19) Ibid., pp. 276-288.

(20) Ibid., pp. 320-397.

(٢١) محمد على الليثى، محمد محروس اسماعيل، محمد عبد العزيز عجمية، التنمية الاقتصادية (الاسكندرية: دار الجامعات المصرية)، ص ص ١١٥-١١٦.

(٢٢) محمد منير مرسى، عبد الغنى النورى، تخطيط التعليم واقتصاديات (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٧)، ص ص ١٥١-١٥٣.

(٢٣) مصدق جميل الحبيب، التعليم والتنمية الاقتصادية (العراق: وزارة الثقافة والاعلام، ١٩٨١)، ص ١١٩.

(٢٤) المرجع السابق، ص ١٢٣.

(٢٥) عبد الله عبد الدائم، التخطيط التربوى: أصوله واساليه الفنية وتطبيقاته فى البلاد العربية (بيروت: دار العلم للملايين، ١٩٦٦)، ص ص ٣٠٦-٣٠٧.

(٢٦) مصدق جميل الحبيب، التعليم والتنمية الاقتصادية، ص ص ١٢٣-١٢٤.

(٢٧) عبد الله عبد الدائم، التخطيط التربوى: أصوله واساليه الفنية وتطبيقاته فى البلاد العربية، ص ٣٠٦.

- (٢٨) المرجع السابق، ص ٣١٤-٣١٥.
- (٢٩) المرجع السابق، ص ٣١٥.
- (30) Gary S. Becker, "Under-Investment in College Education?" American Economic Review 2 (May 1960) : 347.
- (31) E.P.Renshaw, "Estimating the Returns to Education," Review of Economics and Statistics 3 (August 1960): 318-324.
- (32) H.S.Houthakker, "Education and Income," Review of Economics and Statistics 1 (February 1959) : 26.
- (٢٣) حامد عمار، في اقتصاديات التعليم، الطبعة الثانية (القاهرة: دار المعرفة، ١٩٦٨)، ص ٨٠ - ٨١.
- (٢٤) فردريك هاريسون، تشارلز مايرز، التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادي: استراتيجيات تنمية الموارد البشرية، ترجمة ابراهيم حافظ، مراجعة وتقديم محمد علي حافظ (القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٦٦)، ص ٢٥-٢٦.
- (٢٥) حامد عمار، في اقتصاديات التعليم، ص ٨٥-٨٧.
- (36) Michael T.Hannan, "Societal Development and the Expansion of Educational Systems," pp.27-28.
- (٢٧) عبد الله عبد الدائم، التخطيط التربوي: أصوله واساليبه الفنية وتطبيقاته في البلاد العربية، ص ٢٢٧.
- (٢٨) المرجع السابق، ص ٣١٢.
- (٢٩) فردريك هاريسون، تشارلز مايرز، التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادي: استراتيجيات تنمية الموارد البشرية، ص ٢٢.
- (٤٠) مصدق جميل الحبيب، التعليم والتنمية الاقتصادية، ص ١٦٦.
- (٤١) فردريك هاريسون، تشارلز مايرز، التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادي: استراتيجيات تنمية الموارد البشرية، ص ٢٤.
- (٤٢) عبد الله عبد الدائم، التخطيط التربوي: أصوله واساليبه الفنية وتطبيقاته في البلاد العربية، ص ٢٢٣.
- (٤٣) فردريك هاريسون، تشارلز مايرز، التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادي: استراتيجيات تنمية الموارد البشرية، ص ٢٤.

(٤٤) حامد عمار، في اقتصاديات التعليم، ص ٧٧.

(٤٥) المرجع السابق، ص ٨٥.

(46) Norman H.Nie et al., Statistical Package for the Social Sciences: SPSS, pp.330-332.

(47) Ibid., pp.334-340.

(48) Ibid., pp.340-341.

(49) Ibid., pp.344-347.

(50) Michael T.Hannan, " Societal Development and the Expansion of Educational Systems," p.27.

(51) Ibid., pp.27-28.

(52) Ibid., p.28.

(٥٢) عبد الله عبد الدائم، التخطيط التربوي: أصوله واساليبه الفنية وتطبيقاته في البلاد العربية، ص ٢٢٧.

(٥٤) المرجع السابق، ص ٢٢٨-٢٢٩.

(٥٥) المرجع السابق، ص ٣٢٠.

(٥٦) حامد عمار، في اقتصاديات التعليم، ص ٨٥.

(57) Michael T.Hannan, " Societal Development and the Expansion of Educational Systems," p.13.

(58) Ibid., pp.17-19.

(59) Ibid., p.20.

الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية:
المفهوم وطريقة القياس
(دراسة مقارنة لوجهتي نظر رجال الاقتصاد والتخطيط التعليمي)

الدكتور
محمد أحمد العدوي
كلية التربية - جامعة الزقازيق

مقدمة

الكفاية الداخلية من المصطلحات الهامة التي إنتقلت حديثاً من مجال علم الاقتصاد إلى مجال الدراسات التربوية . ولعل ذلك يرجع إلى تزايد النظرة الاقتصادية للتعليم و بروز الاهتمام بضرورة ترشيد الأموال التي تنفق عليه ، إذ لم يعد بمقدور الدول عامة والنامية منها خاصة أن تنفق سنوياً مبلغاً كبيراً من ميزانيتها العامة في مجال التعليم دون أن تحاول الوصول إلى أكبر عائد ممكن للمبالغ التي تم إنفاقها .

وبالرجوع إلى الأدب التربوي باللغة العربية يمكن للمرء أن يلحظ الخلط وعدم الوضوح عند استخدام مصطلح الكفاية الداخلية في الدراسات التربوية . فهناك من الباحثين والمؤلفين على سبيل المثال من يخلط بين وجهتي نظر عالم الاقتصاد ومخطط التعليم عند تناول موضوع الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية وأنهم حينما يتطرقون إلى هذا الموضوع فإنهم يفعلون ذلك بصورة عامة دون تحديد لنوع المنظار الذي يستخدمونه : منظار عالم الاقتصاد أم منظار مخطط التعليم . ويكفي أن يرجع المرء الى بعض الدراسات أو المؤلفات باللغة العربية لكي يتبين أن أصحابها قد دمجوا دون تمييز بين أفكار رجال الاقتصاد وأفكار رجال التخطيط التعليمي ، كما أنهم حينما يتعرضون للكفاية الداخلية بالقياس ، فإنهم يستخدمون الطرق التي يتبعها المخطط في مجال التعليم ولكن دون الإشارة صراحة بأنهم يستخدمون طرائقه ومناهجه .

ومن هنا ظهرت الحاجة إلى الدراسة الحالية التي سنتلقى بعض الضوء على الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية من وجهة نظر كل من رجال الاقتصاد والتخطيط التعليمي .

تحديد مشكلة الدراسة الحالية :

تحدد مشكلة الدراسة الحالية في هذا التساؤل الرئيسي :

- ما أوجه الاختلاف بين رجال الاقتصاد ورجال التخطيط التعليمي عند تناول موضوع الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية ؟

وينتفع من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية :

- ماذا يعني رجال الاقتصاد بالكفاية الداخلية وكيف يقيسونها ؟

- هل يمكن تطبيق تحليلات رجال الاقتصاد للكفاية الداخلية في التعليم ؟

وما المشكلات التي يمكن أن تثار عند محاولة ذلك ؟

- ماذا يعنى رجال التخطيط التعليمى بالكفاية الداخلية وكيف يقيسونها ؟

الهدف من الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية الى إلقاء بعض الضوء على مفهوم كل من رجال الاقتصاد ورجال التخطيط التعليمى للكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية وطريقة كل منهم فى قياسها .

أهمية الدراسة الحالية :

تهم هذه الدراسة الباحثين فى مجالى اقتصاديات التعليم والتخطيط التعليمى .
والأمل كبير فى أن تستطيع هذه الدراسة المساهمة - ولو بقدر ضئيل - فى إثارة الطريق للباحثين والمخططين الممارسين عند تناول موضوع الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية بالدراسة والقياس .

خطة الدراسة الحالية :

تنقسم الدراسة الحالية التى تنور حول موضوع الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية إلى ثلاثة أقسام ، تناول كل قسم منها الإجابة على أحد تساؤلاتها :
- يوضح القسم الأول مفهوم رجال الاقتصاد للكفاية الداخلية وطريقهم فى قياسها .
- يعرض القسم الثانى لبعض المشكلات التى يمكن أن تثار عند محاولة تطبيق تحليلات رجال الاقتصاد للكفاية الداخلية على التعليم .
- يوضح القسم الثالث المعنى الذى يأخذ به رجال التخطيط التعليمى للكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية وطرائقهم فى قياسها .

القسم الأول

مفهوم رجال الاقتصاد والكفاية الداخلية وطريقتهم فى قياسها

تستخدم كلمة كفاية فى تحليل عملية الإنتاج على أنها عملية تحويل transformation تتحول من خلالها سلعة أو خدمة إلى أخرى . فى الصناعة مثلاً يمكن أن ياتلف Combination مخلات العمل ورأس المال من أجل تحويل المواد الخام إلى

منتج شبه نهائى Semi finished Product ثم إلى منتج نهائى Finished Product وفى الزراعة أيضاً يستخدم الفلاح مدخلات الأرض والعمل ورأس المال من أجل تحويل البذور إلى محصول ولكن الإنتاج فى حالة التوزيع بالتجزئة يأخذ شكل تحويل السلع ذات الحجم الكبير إلى سلع صغيرة تناسب الإحتياجات المختلفة للمستهلكين (Wagner, 1977 a,P.8)

والواقع أن مفهوم التحويل بالمعنى السابق الذكر ، الذى يعتبر مركزياً فى نظرية الإنتاج يمكن أن يطبق من حيث المبدأ على كل مجالات النشاط الاقتصادى . وفى ظل هذا المفهوم يمكن التأكيد على أمرين :

الأمر الأول : يمكن أن نميز فى النشاط الاقتصادى بين المدخلات (الاشياء التى تدخل فى عملية ما) والعملية الإنتاجية نفسها ، والمخرجات التى تتبع تصنيع المدخلات ، وهذا يمكن أن يشاهد بوضوح فى الصناعة والزراعة كما سبق أن ذكرنا فى الفقرة السابقة ، بل ويمكن أن يشاهد أيضاً حتى فى قطاع الخدمات وفى قطاع الصحة مثلاً . يعتبر عمل الأطباء والمرضى وأخرين بالإضافة إلى المباني وجميع العقاقير وأغطية الأسرة والطعام كمدخلات وعملية معالجة المرضى هى العملية الإنتاجية وشفاء أو موت المرضى يكون هو المخرج أو الناتج (آدمز ، ١٩٧٢ ، ص ٥٠-٥١) . وينطبق هذا التحليل أيضاً على قطاع التعليم باعتباره واحداً من قطاع الخدمات . فإذا تصورنا مؤسسات التعليم مؤسسات إنتاجية - كما هو الحال فى المؤسسات الصناعية فلابد لها من مدخلات معينة تتكون من الطلاب والمعلمين والمباني والأجهزة التعليمية والمواد المختلفة التى تتطلبها العملية التعليمية . وتعتمد الكميات والأنواع اللازمة والنسب المختلفة فى هذه المدخلات على طبيعة وأهداف النظام التعليمى كما تعتمد على أعداد الطلاب الحالية والمتوقعة وخصائصهم الاقتصادية والاجتماعية وبقدراتهم . ولكى يحقق النظام التعليمى أهدافه باستخدام منخلاته السابق ذكرها ، لابد وأن يكون له نظام للعمل يتضمن هيكلًا تنظيمياً وطرقاً لإدارة الأعمال والتنسيق بين الجوانب المتعددة للعملية التعليمية بالإضافة إلى رقابة الجودة وقياس كفاية الأداء وكنجته للقيام بالعملية التعليمية تأتى المخرجات وتشمل المعرفة والمهارات وطرق التفكير وغيرها من القدرات التى يكتسبها الطلاب من التعليم ، أو بعبارة أخرى القيمة التعليمية المضافة Educational Value added بالنسبة للفرد والناجمة عن عملية التعليم . (عبد الرازق ، ١٩٧٧ ، ص ٥٧-٦٠) .

الأمر الثاني: إن أى مستوى من المخرجات يمكن أن ينتج عادة باستخدام تركيبات مختلفة من المدخلات . إن عدداً معيناً من السيارات - على سبيل المثال يمكن أن ينتج إما بطريقة أن تخصص مجموعة من الأفراد من نوى المهارات المتخصصة ، كل مجموعات تبني سيارة خاصة بمجهودها وإما بطريقة نظام التجميع والإنتاج بالجملة . الطريقة الأولى تقوم على أساس الاستخدام المكثف للعمل - Labour intensive * والطريقة الثانية تقوم على أساس الاستخدام المكثف لرأس المال Capital - intensive ولكن أى الطريقتين أكثر كفاية من الأخرى ؟ (Wagner, 1977 P, هي الإجابة على هذا التساؤل فإنه من الضروري أن نميز بين الكفاية التقنية والكفاية الاقتصادية :

١- مفهوم - الكفاية التقنية وطريقة قياسها :

يمكن للعملية الإنتاجية أن توصف بالكفاية التقنية technical efficiency إذا أنتجت أكبر قدر من المخرجات من تركيبة مختارة من المدخلات . ولتوضيح هذا المعنى ، يمكن أن نتأمل البيانات الواردة بجدول (١) التي تعطي أمثلة للاستخدام الكثيف لعمل والاستخدام المكثف لرأس المال في إنتاج السيارات (Wagner, 1977 a, PP. q-10)

جدول (١)
المدخلات والمخرجات في عملية إنتاج السيارات في السويد

عملية إنتاجية ب الاستخدام المكثف لرأس المال				عملية إنتاجية أ الاستخدام المكثف للعمل			
المدخلات		المخرجات		المدخلات		المخرجات	
عدد	الـ ٧٩١ المال	عدد	الـ ٧٩١ المال	عدد	الـ ٧٩١ المال	عدد	الـ ٧٩١ المال
١٠٠	١٠	٤	١٠	١٠٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
٨٠	١٠	٥	١٠	٨٠٠	١٠٠	٨٠	١٠٠
١٠٠	١٠	٦	١٠	١٠٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

* [يقصد بالاستخدام المكثف للعمل زيادة الإنتاج بالاعتماد على المستوى التكنولوجي القائم وزيادة الاعتماد على القوى العاملة . أما الاستخدام المكثف لرأس المال فيقصد به زيادة الإنتاج باستخدام وسائل إنتاج أكثر فاعلية أى باستخدام تكنولوجيا أحدث واستخدام أقل للقوى العاملة (نوفل ، ١٩٧٩ ، ص ١٥٤) .

وهكذا يمكن للمرء أن يلاحظ في جدول (١) بيانات لست شركات ، تقوم العملية الإنتاجية في الثلاث شركات الأولى على أساس الاستخدام المكثف للعمل Labour intensive Process

وفي الثلاث شركات الأخرى على أساس الاستخدام المكثف لرأس المال Capital intensive Process ومع أن كل مجموعة من هذه الشركات تستخدم نفس العدد من العمال والآلات ، إلا أن المخرجات تتراوح بين ٦٠ و ١٠٠ سيارة في الأسبوع . ويمكن أن يفسر هذا الفرق في المخرجات على أساس مهارات رجال الإدارة الذين أستطاعوا أن يحسنوا استخدام تركيبة المدخلات التي تتكون من رأس المال والعمل ، أى من القوى البشرية والآلات والمعدات المتاحة . وتؤكد البيانات الواردة بجدول (١) أن الشركة (٢) أكثر كفاية من الشركات (٢.١) ، كما أن الشركة (٦) أكثر كفاية من الشركات (٥.٤) لأن كليهما قد أنتج أكبر عدد من السيارات من تركيبة معينة من المدخلات ، أولان كليهما قد أنتج أعلى المخرجات من تركيبة معينة من المدخلات وهكذا توصف الشركات (٦.٣) بالكفاية التقنية .

وفي الحقيقة لا يمكننا أن نميز بين الشركة (٣) والشركة (٦) ؛ ذلك لأن كلاهما قد استخدم عمليات إنتاجية مختلفة تماماً عن الأخرى . أن أى شركة يمكن أن توصف بالكفاية التقنية سواء كانت طريقتها في الإنتاج تقوم على أساس الاستخدام المكثف للعمل أم الاستخدام المكثف لرأس المال . والشرط المطلوب لتحقيق الكفاية التقنية هو الحصول على أعلى قدر من المخرجات من تركيبة معينة من المدخلات . وكما رأينا فالشركات (٦.٣) يقابلان هذا المعيار .

٢- مفهوم الكفاية الاقتصادية وطريقة قياسها :

ومن ناحية أخرى ، فإن مدخلات أى عملية إنتاجية إنما تعنى التكلفة . فقد توصف طريقتان من طرق الإنتاج بالكفاية التقنية ، ولكن ربما تتضمن إحداها تكلفة أعلى من الأخرى . والكفاية الاقتصادية Economic efficiency تقيس هذه العلاقة بين القيمة النقدية للمدخلات والقيمة للمخرجات ويمكن أن يتضح هذا المعنى بالرجوع إلى البيانات الواردة بجدول (١) . ومن أجل تبسيط الأمور دعنا نفترض أن أى شركة من الشركات إنما تتحمل نفقات رأسمالية ونفقات للعمالة (أى تتحمل نفقات من أجل تشغيل الآلات كما تتحمل أجور العاملين ويمكن أن يتضح هذا المعنى باستخدام معدل

الفائدة rate of interest ومعدل الأجر rate of wage على التوالي .

دعنا نفترض أن التكلفة الأسبوعية لكل آلة ستصبح ٥٠٠٠ جنيه ولكل رجل ٦٠٠٠ جنيه وعلى ذلك فإن الشركة (٣) سوف تتكلف $(٥٠٠٠ \times ٢) + (٥٠ \times ١٠٠) = ٦٠٠٠$ جنيه ولكن الشركة (٦) سوف تتكلف $(٥٠٠٠ \times ١٠) + (٥٠ \times ١٠٠) = ٥٠٠٠٠$ جنيه وهكذا فعلى الرغم من أن كلا الشركتين يتصف بالكفاية التقنية إلا أن الأسعار النسبية للمدخلات تجعل الشركة (٦) أكثر كفاية من الناحية الاقتصادية من الشركة (٣) ، إنها تنتج ١٠٠ سيارة بتكلفة تساوى ٥٠٠٠٠ جنيه ، فى حين تتكلف المائة سيارة فى الشركة (٣) مبلغ ٦٠٠٠٠ جنيه .

ولكن دعنا نفترض فى هذه المرة أن معدل الفائدة قد ارتفع مما تسبب فى رفع تكلفة الآلة الواحدة الى ٦٠٠٠ جنيه ، فى حينبقى معدل الأجر كما هو لم يتغير فى هذه الحالة فإن الشركة (٣) سوف تتكلف $(٦٠٠٠ \times ٢) + (٥٠ \times ١٠٠) = ٦٢٠٠٠$ جنيه بينما ستتكلف الشركة (٦) $(٦٠٠٠ \times ١٠) + (٥٠ \times ١٠٠) = ٦٠٠٠٠$ جنيه . هذا الارتفاع فى التكاليف الرأسمالية قد حول الميزة الى الشركة (٣) ، التى تعتبر أكثر كفاية من الناحية الاقتصادية من الشركة (٦) . وعلى ذلك يمكن القول بأن الكفاية التقنية ضرورية ولكنها ليست شرطاً كافياً لتحقيق الكفاية الاقتصادية ، تلك التى تقوم على أساس الربط بين أسعار المدخلات وتركيبية المدخلات من أجل اختيار طريقة الإنتاج الأقل تكلفة.

وهكذا يلقى المثال السابق ضوءاً قوياً على طريقة أخرى بديلة فى النظر إلى الكفاية يمكن تعريفها أيضاً بأنها الحصول على مخرجات معينة بأقل تكلفة للمدخلات . وقد رأينا فى الفقرتين السابقتين كيف تم إنتاج ١٠٠ سيارة بأقل تكلفة ممكنة ، فكانت ٥٥ ألف جنيه فى الحالة الأولى و ٦٢ ألف جنيه فى الحالة الثانية .

دعنا نوضح مفهوم الكفاية الاقتصادية بعبارات أخرى وأمثلة عليها من قطاع التعليم . صحيح أن رجال الاقتصاد ميالون إلى التحقق من أن مدخلات العملية الإنتاجية قد استخدمت أحسن استخدام ممكن من أجل إنتاج أقصى مخرج ممكن (الكفاية التقنية) ولكنهم مطالبون قبل كل شيء بأن يختاروا المدخلات الصحيحة right inputs. إن اختيار مزيج أو خليط المدخلات الأكثر كفاية efficient input-mix يعرف فى بعض الأحيان على أنه الكفاية الاقتصادية ولكن ماذا يعنى على نحو دقيق بالمدخلات أو بخلط المدخلات الأكثر كفاية ؟ للإجابة على هذا السؤال إنه من المهم فى

المقام الأول أن ندرك بأنه يوجد برجه عام أكثر من طريقة لإنتاج مستوى معين من المخرجات . في العملية التعليمية مثلاً - كأي عملية إنتاجية في أي نشاط آخر . تتحول مجموعة من المدخلات إلى مخرج ، وربما يتم إنتاج نفس المخرج باستخدام تركيبات مختلفة من المدخلات . فقد يكون هناك مثلاً جامعتان أ ، ب ينتجان نفس المخرج : تنتج الجامعة أ مخرجات بتقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة للتعليم ، بينما تنتج الجامعة ب مخرجات باستخدام أسلوب المحاضرة لمجموعات كبيرة من الطلاب . وهنا يمكن أن نؤكد مرة أخرى أن إنتاج نفس المخرج باستخدام تركيبات مختلفة من المدخلات معناه أن نفس المخرج يمكن أن ينتج بتكاليف مختلفة . والكفاية الاقتصادية تعني أن تركيب المدخلات الصحيحة التي سوف تختار بواسطة رجال الاقتصاد إنما هي تلك التي سوف تخفض إلى الحد الأدنى كلفة إنتاج المخرج . ويمكن أن نوضح هذا المفهوم للكفاية الاقتصادية بمثال عددي بسيط عن التعليم وذلك على النحو التالي (Verry, 1977 a , PP. 66-67) -

افترض أن مخرج مدرسة ما في مرحلة تعليمية معينة هو ٥٠ تلميذ وافترض أيضاً أننا في حاجة إلى نوعين فقط من المدخلات : (أ) المعلمين و (ب) المواد والأدوات (نرمز المواد والأدوات إلى كل المدخلات باستثناء المعلم) . كما يمكن أن نفترض أن تكلفة المعلمين ٥٠ جنيهاً في الأسبوع وتكلفة المواد والأدوات هي ١٠ جنيهاً لكل في الأسبوع ونفترض أيضاً أن هناك ثلاث تركيبات للمعلمين والأدوات والمواد قادرة على إنتاج المخرج - وهو ٥٠٠ تلميذ . ولكن أي الطرق هي التي سوف يتم اختيارها ؟ . دعنا نحسب تكلفة كل طريقة من الطرق الثلاثة على النحو المبين في جدول (٢) .

جدول (٢)
تكلفة طرق إنتاج المخرج الدراسي الثلاثة

الطريقة	تكلفة المعلمين	تكلفة المواد والأدوات	التكلفة الاجمالية
	عدد المعلمين	المواد والأدوات	
أ	$50 \times 10 = 500$	$10 \times 100 = 1000$	$1000 + 500 = 1500$
ب	$12 \times 50 = 600$	$40 \times 10 = 400$	$400 + 600 = 1000$
ج	$20 \times 50 = 1000$	$20 \times 10 = 200$	$200 + 1000 = 1200$

ويالتظر إلى أرقام جدول (٢) ، فإنه يمكن القول بأن من يرى المدارس سوف يختار بالضرورة الطريقة (ب) دون غيرها لأنها تخفض تكلفة المخرج المدرسى - وهو ٥٠٠ تلميذ - إلى الحد الأدنى .

دعنا نستخدم المثال التالى لتوضيح هذا المبدأ وهو أن تخفيض تكلفة خليط المدخلات سيعتمد على أسعار المدخلات النسبية . ولنفترض على سبيل المثال أن رواتب المعلمين ستبقى كما هى ولكن هناك زيادة هائلة فى أسعار المواد والأدوات تلك التى بلغت أربعة أضعاف أكثر من ذى قبل أى أصبحت ٤٠ جنيه لكل وحدة . وإذا أعدنا حساب تكلفة إنتاج المخرج المدرسى وهو ٥٠٠ تلميذ بالطرق الثلاثة (أ ، ب ، ج) كما فى جدول (٣) .

جدول (٣)
تكلفة طرق إنتاج المخرج المدرسى الثلاثة
(مع تثبيت رواتب المعلمين ورفع أسعار المدخلات الأخرى)

الطريقة	تكلفة المعلمين	تكلفة المواد والأدوات	التكلفة الاجمالية
	عدد المعلمين	المواد والأدوات	
أ	$10 \times 50 = 500$	$100 \times 40 = 4000$	$500 + 4000 = 4500$
ب	$12 \times 50 = 600$	$40 \times 1600 = 6400$	$600 + 6400 = 7000$
ج	$20 \times 50 = 1000$	$20 \times 800 = 16000$	$1000 + 16000 = 17000$

فإنه سوف يتضح لنا أن الطريقة التي تعتبر اقتصادية نسبياً في استخدامها للمواد والأدوات أنها هي الطريقة (ج) ، وبذلك تصبح هي طريقة الإنتاج التي يمكن وصفها بالكفاية الاقتصادية لأنها استطاعت أن تخفض كلفة المخرج المدرسي إلى الحد الأدنى .

وحتى هذه النقطة يمكن أن يثار هذا التساؤل : هل هناك من الأسباب ما يجعلنا نعتقد بأن المخرجات التعليمية من الضروري أن تنتج بأقل تكلفة ؟ .
يجادل بعض التربويين بأن المعيار الاقتصادي للكفاية الإنتاجية لا يعتبر معياراً ملائماً للتطبيق على معاهد التعليم كالمدارس والجامعات لسبب بسيط وهو أن هذه المعاهد لا تسعى إلى زيادة الأرباح إلى الحد الأقصى ، ولكن المبدأ الذي ينبغي تكديده وهو أن الموارد النادرة ينبغي أن تاتلف بالطريقة التي تزيد إلى الحد الأقصى من تحقيق الهدف أيًا كانت سماته (Woodhall and Blang, 1977, P. 157)

بالنسبة للشركات الصناعية التي عادة ما تطبق النظرية الاقتصادية ، فإن هدف صانعي القرار هو زيادة الأرباح إلى الحد الأقصى . هذا الهدف يكفل بأن أي مخرج سوف ينتج بأقل تكلفة لأنه إذا لم ينتج كذلك ، فالأرباح يمكن أن تزداد باختيار أرخص تركيبية للمدخلات . أما بالنسبة للمعاهد التعليمية ، فإن زيادة الأرباح إلى الحد الأقصى تعتبر بوضوح هدفاً غير ملائم ولا يمكن الاعتماد عليه للكفاية الاقتصادية . صحيح لا يسعى صانعو القرار التعليمي من أجل (بصرف النظر عن الزيادة إلى الحد الأقصى) تحقيق أرباح نقدية ، غير أنهم مازالوا يحاولون تخفيض تكلفة مخرجات معينة إلى الحد الأدنى ، وبرغم كل شيء فمن المعروف أن للتربويين أهدافاً تعتبر عرضة لتقييدات الموارد النادرة ، لذا فإن خفض التكلفة إلى الحد الأدنى ، سوف يتيح الفرصة لهذه الأهداف - مهما كانت - من أن تتحقق إلى أقصى حد ممكن تسمح به تقييدات الموارد النادرة . ولكن الإخفاق في اختيار واستخدام الموارد بأكثر الطرق فعالية ، إنما يعني أن الأهداف التعليمية لن تتحقق حتى ولو سمحت الاعتمادات المالية المتاحة . هذا الكلام يبدو صحيحاً من الناحية النظرية ولكن في التطبيق العملي يبدو الأمر مختلفاً .
فالطريقة التي ينظم بها النظام التعليمي ربما تثبط العزم من أجل تحقيق الاقتصاد في النفقات . فالفرد أو القسم أو المعهد مثلاً الذي يوفر المال (الموارد) في نشاط ما ، ربما لا تكون لديه الفرصة لاستخدام هذه الموارد في تحقيق أهداف أخرى في نشاط آخر .
والأموال المنخرة في هذه الحالة ربما تصادر أو تجمد أو تخفض من الحصص

المستقبلية (Verry, 1977 a, PP. 67-68).

وهكذا رأينا أن هناك نوعين من الكفاية : كفاية التقنية والكفاية الاقتصادية وتتصف العملية الإنتاجية بالكفاية التقنية إذا أنتجت أكبر قدر من المخرجات من تركيبة معينة من المدخلات كما تتصف بالكفاية الاقتصادية إذا أمكن الحصول على مخرجات معينة بأقل تكلفة للمدخلات . والكفاية الاقتصادية تقيس هذه العلاقة بين القيمة النقدية للمدخلات والقيمة النقدية للمخرجات .

وعلى الرغم من أهمية الكفاية التقنية ، إلا أن الاقتصادى يهدف فى النهاية إلى تحقيق الكفاية الاقتصادية . أما بالنسبة لمخطط التعليم ، فبإى معنى يأخذ هو الكفاية الداخلية؟

إن مخطط التعليم يأخذ الكفاية بالمعنى التقنى وليس بالمعنى الاقتصادى . وهذا ماستوضحه الدراسة الحالية فى الجزء الثالث منها .

القسم الثانى

المشكلات التى تثار عند محاولة تطبيق تحليلات رجال الاقتصاد للكفاية الداخلية على التعليم

تعرضنا فى الجزء السابق للأسس النظرية لمفهوم الكفاية من وجهة نظر عالم الاقتصاد وحتى يدرك المرء إلى أى مدى يمكن تطبيقها فى مجال التعليم . وقد يفترض البعض على هذا التشبيه بين النشاط التعليمى والنشاط الصناعى وخاصة عندما ينظرون إلى تدفق الأطفال فى النظام التعليمى كالسيارات فى خط تجميع أجزائها . غير أننا فى حاجة إلى التأكيد على أن نظرية الإنتاج ومفهوم الكفاية إنما ينطبقا على أشكال النشاط الاقتصادى وليس فقط على السلع الصناعية . فإذا كنا على سبيل المثال مهتمين بالإنتاج والكفاية فى ميدان الخدمة الصحية ، فإننا سنهتم بكيفية تجميع مدخلات الأطباء والمعدات والمباني من أجل تحويل الشخص المريض إلى الشخص السليم الصحة . وينطبق مثل هذا التحليل على التعليم كما سبق أن ذكرنا فى الجزء الأول من هذه الدراسة . ولكن بالطبع توجد مشكلات هائلة تواجه الباحث عند تحديد وقياس مخرجات ومدخلات هذه القطاعات الخدمية ومن بينها التعليم . وفيما يلى نعرض لبعض هذه المشكلات التى تصادف من يتصدى لموضوع الكفاية الداخلية فى مجال

أولاً : مشكلات قياس مخرج النظام التعليمي :

في مجالات الاقتصاد العديدة ، يوجد قليل من الصعوبة في تحديد هوية المخرج وقياس قيمته . فالفلاح الذي يزرع بنوره يمكن أن يرى على سبيل المثال البطاطس وقد ظهرت في نهاية دورة الانتاج . ويمكنه عندئذ أن يقيس قيمتها على أساس الثمن التقدي الذي سيتحدد لها في السوق . وقيمة المخرج من البطاطس إنما تقاس على أساس ضرب عدد الكيلوات منها في سعرها . ولكن كيف نقيس قيمة المخرج التعليمي؟ الشيء الوحيد المتجسد للمخرج التعليمي هو التلاميذ الذين يظهرون في نهاية مرحلة من مراحل التعليم . فالطفل في سن السادسة مثلاً يدخل النظام الإنتاجي بالمدرسة الابتدائية لينتهي من التعليم بها في سن الثانية عشرة - فالطفل في سن ١٢ يكون مخرج المدرسة الابتدائية . ولكن كيف نقيس هذا المخرج علماً بأننا لا نعرضه للبيع في السوق لنحصل على ثمن معين تمبيراً عن قيمته . كيف يقاس المخرج التعليمي إذن ؟ . الواقع أن قياس مخرج النظام التعليمي إنما يواجه عدداً من المشكلات تختلف عن تلك التي يواجهها قياس مخرج النظام الزراعي أو الصناعي (Wagner, 1977 a, P. 13) ومشكلة أخرى وهي أن التلميذ أو الطالب ربما لا يكون هو المخرج الوحيد لنظام التعليم . وهذا ينطبق على وجه الخصوص على التعليم العالي . وربما تنتج شركة ما نماذج مختلفة من السيارات من نظامها في التجميع أو ربما ينتج الفلاح أنواعاً مختلفة من المحاصيل من أرضه وكذلك المدرسة فإنها ربما تنتج مستويات مختلفة من التلاميذ وأيضاً الجامعة تنتج مستويات مختلفة من الخريجين . ولكن إنتاج الخريجين بالجامعة ربما لا يكون هو المخرج الوحيد؛ ذلك لأن الجامعات لها وظيفة أخرى وهي إجراء البحوث العلمية . وهذا يثير قضية قياس مخرج هذه الأبحاث العلمية ومحاربة رباطها بطريقة ما بمخرج التدريس (Wagner, 1977 a, P. 14) هذه باختصار المشكلات التي تواجه قياس مخرج النظام التعليمي ، ولكن كيف يمكن التغلب عليها ؟

١- المخرج الإجمالي للتعليم :

إن التوزيع بالتجزئة (أو القطاع) Retail distribution - كما هو معروف- يوفر

خدمة ، تلك التي تثنى في السوق ، والمستهلكون على استعداد أن يدفعوا كل حسب مقدرة من أجل شراء السلع بالكميات التي تناسبهم وقيمة هذه الخدمة التي وفرها الموزع بالتجزئة تقاس على أساس الفرق بين ما يدفعه للسلع من ثمن وما يحصل عليه منها في السوق . وهذا هو قيمة مخرجه ولكن هذه لا يمكن أن تكون هي حالة التعليم ، لأن نسبة كبيرة من الخدمات التعليمية لا تباع ولا تشتري من خلال السوق. ومع ذلك فإن قيمة مخرج التعليم يمكن أن تقاس بمقدار ما ينفق على الخدمات التعليمية كالإنفاق على رواتب أعضاء الهيئات التدريسية والإدارية ، وتكلفة المباني والتجهيزات والمواد والأدوات (Wagner, 1977 b, PP. 19-20) فإذا كانت هناك حاجة إلى بعض المقاييس لقيمة المخرج التعليمي لأغراض حساب الدخل القومي ، فإن الطريقة المعيارية Standard approach هي في استخدام الإنفاق على المدخلات كمقياس توكيلي Proxy measure لقيمة المخرج . وهكذا يقيم التعليم في الحسابات القومية بتكاليف العمل والأدوات والمواد (Woodhall and Blaug, 1977 , PP. 156-) ولكن هذا الحل لا يجوى منه لأغراض تحليلات الكفاية بالمعنى الاقتصادي ، حيث لا يمكن أن يساعد في إقامة علاقة بين المدخلات والمخرجات فإذا قيل لنا مثلاً أن المخرج التعليمي قد زاد بنسبة ١٠٪ في سنة ما - حتى ولو أخذنا في الحسبان آثار التضخم - فإننا ينبغي أن نعرف أن المدخلات قد زادت بنسبة ١٠٪ . صحيح من الممكن أن يكون قد تم تعيين الكثير من الناس وتشديد الكثير من المباني واستخدام الكثير من الموارد ، ولكننا لا نعرف ما إذا كان كل هذا قد ترجم إلى زيادة في المخرجات أم لا ؟ . فالمدخلات ربما تزداد بنسبة ١٠٪ ولكننا لا نعرف ما إذا كانت المخرجات قد زادت هي الأخرى بنسبة ١٠ أو ١٥ أو حتى صفر٪ ؟ . وهذه هي الحقيقة مشكلة شائعة في عدد من الخدمات التي لا تتوافر من خلال السوق (Wagner, 1977 b, P. 20)

وهكذا فالتعليم حينما يقيم أو يثنى من خلال مدخلاته ، فإن ذلك بسبب استحالة الحصول على تقييم أو تثنى نقدي money valuation لإجمالي المخرج total output ولكن هل من الممكن أن نقدر Valuation إجمالي المخرج التعليمي بحدود مادية Physical terms مثل أعداد التلاميذ أو الطلاب ؟ ومثلنا في هذه الحالة مثل من يقيم مخرج التوزيع بالتجزئة على أساس عدد الناس الذين يتسوقون في السوق بصرف النظر عن عدد المرات التي يذهبون فيها من أجل التسويق أو قيمة السلع التي يشترونها .

ولكن المشكلة التي تواجه المرء هنا هي كيف سيتم تجميع التلاميذ أو الطلاب بالنظام التعليمي كله في رقم واحد. فالتلاميذ في المدرسة الابتدائية يحصلون على خدمات تعليمية مختلفة عن تلك التي يحصل عليها طلاب المدرسة الثانوية وكلاهما يحصل على خدمات تعليمية مختلفة عن تلك التي يتلقاها الطلاب في الجامعة. كما يستفيد البعض من الخدمات التعليمية طوال ساعات الدوام المعتادة، بينما يستفيد البعض الآخر منها بعض ساعات الدوام المعتادة. (Wagner, 1977 b, P. 20)

وهكذا رأينا أن التقييم النقدي أو المادي للمخرج الإجمالي للتعليم ليس ممكناً وذلك بسبب وجود بعض المشكلات التي سبق الإشارة إليها. وإذا كان الهدف هو القيام بتحليلات عن الكفاية، فإننا لا ينبغي أن نتجه إلى قياس مخرج النظام التعليمي كله، بل ينبغي أن نتجه إلى قياس على المستوى القطاعي أو المؤسسي: إنه ربما يكون من الممكن - على سبيل المثال - أن نقيس المخرج على مستوى مرحلة تعليمية معينة، أو على مستوى جامعة أو مدرسة معينة أو كلية معينة.

٢- مخرجات الجامعة :

ينظر إلى الجامعة كشركة متعددة النتائج multi-Product firm تقوم بوظائف عديدة أهمها القيام بالأبحاث العلمية وتعليم الطلاب بمرحلتى الليسانس والبيكالوريوس والدراسات العليا (Woodhall and Blaug, 1977, P. 157)

أ- مخرج البحث العلمي : Research Output يصعب في الحقيقة قياس مخرج البحث العلمي، لذا فإنه عادة ما يقاس بمداخلته research input فالنشاط البحثي لأي معهد أو كلية يمكن أن يقاس على أساس عدد الباحثين العلميين وقيمة أجهزتهم العلمية وقيمة المنح البحثية التي حصلوا عليها وهكذا نواليك. ولكن هذا كله لا يخبرنا بشيء عن قيمة مخرجات النشاط البحثي، لأن معظم نتائج الأبحاث العلمية لا تستبدل في مكان السوق. إن مخرج البحث العلمي يعتبر سلعة عامة، استهلاكها بواسطة شخص ما لا تنقص من استهلاك شخص آخر لها. وهذا يعني أن مخرج البحث العلمي ينبغي أن يكون متاحاً بالمجان، وهذا يتطلب تمويلاً عاماً (Wagner, 1977 b, P. 22)

وهناك من يرى أن مخرج البحث العلمي يمكن أن يقاس بطريقتين: الأولى تقوم على أساس عمل إحصاء بالكتب والمقالات المنشورة لأعضاء كل قسم مدى

عامين مثلاً ويحساب المتوسط يمكن الحصول على مقياس للمنشورات السنوية لمخرج البحث العلمي للقسم . والثانية ، تقوم على أساس عمل مؤشر an index لمخرج البحث العلمي للقسم وهو عدد الساعات السنوية التي قضاه أعضاء الهيئة التدريسية على البحث العلمي الشخصي Personal research ويمكن تحديد الوقت الذي قضى في البحث العلمي من خلال مسح شامل لوقت أعضاء الهيئة التدريسية ، علماً بأن هذا الوقت الذي سيتم تحديده يعتبر مدخلاً an input أكثر منه مخرجاً an output وهذا بالضرورة يجعل المقياس غير مناسب بالمرة لعمل دراسات التكلفة – الفائدة لمخرج البحث العلمي (Verry, 1977 b, P. 200)

وقد تدعى بعض الكليات الجامعية أنها تساهم أكثر من غيرها في مجال البحث العلمي وتجادل بأن ذلك ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار عند حساب مخرجات هذه الكليات أو كفايتها . فإذا استخدمت كلتائنا نفس المستوى من المدخلات لإنتاج نفس مخرج التعليم ولكن تدعى واحدة من هذه الكليات بأنها تنتج مخرجاً عالياً من البحث العلمي فإنه من حقها أن تدعى بأنها تعتبر أكثر كفاءة من غيرها . (Wagner, 1977 b, PP.22-23).

ب- مخرج التعليم : Teaching output ليس من السهل قياس مخرج التعليم ، ويمكن أن ندرك مقدار صعوبة هذا القياس لو أننا تصورنا أن هناك كلية تتكون من طالب واحد ثم تساطنا في يوم تخرجه عن نوع المخرج التعليمي الذي حصل عليه ؟ تأتي الإجابة عادة بأن هذا المخرج يشتمل على أشياء كثيرة ومتعددة ومنها على سبيل المثال الحقائق والمفاهيم التي تعلمها وأساليب التفكير التي اكتسبها والتغيرات السلوكية التي حدثت في نظرته إلى الأمور وفي قيمه واتجاهاته . وإذا ما تساءل البعض – بعد ذلك – عن الكيفية التي سوف تؤثر بها كل هذه الأشياء في حياة هذا الطالب المستقبلية وفي أسرته وفي المجتمع ، فإن صعوبة الإجابة على مثل هذا التساؤل تتضاعف عدة مرات (كومبز ١٩٧١ ، ص ٩٢).

فإذا افترضنا أن المخرج يمكن أن يقاس على أساس أداء الطلاب في الامتحانات فإنه من المهم أن نقدم هنا مفهوم القيمة المضافة Concept of value added فعند قياس المخرج output الذي أنتج بمختلف المدخلات ، فإننا

ينبغي أن نسحب القيمة المضافة إلى المخرج من تلك المدخلات وليس إلى المخرج الإجمالي total output . فى مرحلة التعليم العالى مثلاً ، ربما يحصل الطلاب الذين يدرسون فى الجامعة على علامات أعلى فى نهاية المقررات التعليمية التى درسوها عن الطلاب الآخرين الذين يدرسون فى الجامعة . ولكن هذا يعتبر مقياساً لإجمالى مخرجاتهم ، أنه يقيس مستوى مهاراتهم فى نهاية المقرر ولكنه لم يخبرنا بأى شىء عن ما أضيف إلى مهاراتهم كنتيجة لدراسة مقررات معينة بالذات . (Wagner, 1977 b, P. 27) .

إن قياس القيمة المضافة إلى الطلاب كنتيجة للقيام بعملية التعليم يتطلب قياس كمية المعرفة التى يمتلكها الطلاب قبل بدء دراسة المقرر التعليمى وفى نهايته (Scott, 1977, P. 150) لذا ينبغي أن يعطى الطلاب اختباراً قبل دراسة المقرر التعليمى واختباراً بعد دراسته والفرق فى أداء الطلاب بين الاختبارين إنما يقيس المخرجات التعليمية للمقرر التعليمى نفسه الذى درسه الطالب (Wagner, 1977 b, P. 22)

هذا الإجراء فى الحقيقة ربما يكون ممكناً فى مقرر واحد فى معهد واحد . فالطلاب فى جامعة الزقازيق - كلية التجارة الذين يقضون السنة الأولى مثلاً فى دراسة مبادئ الاقتصاد يمكن إعطاؤهم اختباراً قبل وبعد دراسة المقرر التعليمى فى كل سنة . الفرق فى المخرجات التعليمية للمقرر التعليمى يمكن أن يقاس كل سنة بهذه الطريقة . إنه من المعقول أن نفترض أن مقرر الاقتصاد فى معهد ما سوف يكون متشابهاً من سنة إلى أخرى ، ولكن الأمور تصبح أكثر صعوبة حينما نقارن بين المقررات التعليمية فى عدد من الكليات ، فالمقارنة بين مقررات تعليمية فى معاهد تتمتع بالاستقلال افترض لا يمكن أن يكون ممكناً . فمقرر الاقتصاد الذى يدرس فى السنة الأولى بجامعة الزقازيق مثلاً ربما يختلف عن مقرر الاقتصاد الذى يدرس فى جامعة عين شمس . لذا فإن تطبيق اختبار واحد على الطلاب بالجامعتين سينتج عنه نتائج مختلفة ويرجع ذلك - ضمن عوامل أخرى - إلى الفرق بين المقررين فى المحتوى الذى يعلم . ومن هنا فإنه ليس من العدل أن نقارن بين المعهدين .

هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى ، فالطلاب - كما هو معروف - أحد المدخلات الهامة للعملية التعليمية . إنه يشكل المادة الخام التى يتصب عليها

العمل التربوي، والأمل أن يضاف إليهما بعض القيمة في نهاية المطاف . ولكن المشكلة التي تثار هي أن هذا المدخل ليس متجانساً . فإذا كان من الممكن قياس مدى معرفة الطلاب في بداية المقرر التعليمي ، فالمشكلة التي لازالت باقية وهي أن بعض الطلاب سيتعلمون أكثر من غيرهم نتيجة لبعض القدرات الفطرية (Scott, 1977, P. 151)

وهكذا رأينا بعض الصعوبات التي تتضمنها محاولات قياس مخرج التعليم بالجامعة . وقد يكون من الأفضل أن نحصر أنفسنا فيما يمكن قياسه . وليس من المدهش أن تستخدم أعداد الخريجين كأبسط وأقل المقاييس دقة للمخرجات التعليمية (Wagner, 1977 b, P. 30) إن المنتج النهائي end-product في حالة التعليم العالي الذي نحن بصددده هو الطلاب الذين أكملوا دراساتهم بنجاح وحصلوا على الدرجة العلمية . ومن هنا فإن عدد الدرجات العلمية السنوية التي تمنح كل عام تؤخذ كمؤشر للمخرج التعليمي بالجامعة (Woodhall and Blaug, 1977 , PP. 158-160)

وفي هذا الشأن ينبغي أن نلاحظ :

- ١- أن هذا الرقم لا يأخذ في الاعتبار الطلاب الذين تركوا قبل أن يكملوا مدة الدراسة المحددة هؤلاء هم المتسربون (الذين يتركون الجامعة باختيارهم لأسباب خاصة أو قد تجبرهم الجامعة على تركها من خلال أساليب الإمتحانات وتقدير الدرجات) . ومن المسلم به أن الذين لا يكملون التعليم في مرحلة معينة لا يمثلون فاقداً تاماً ، هؤلاء يحملون معهم قدراً معيناً من التعليم ويتناسب هذا القدر كثرة أو قلة مع المدة التي قضوها في التعليم . غير أن النقطة الهامة هي أن المجتمعات والنظم التعليمية ذاتها اعتادت أن تميز تمييزاً حاداً بين المنتجات التامة وغير التامة . (كوبز ١٩٧١ ، ص ٩٣) .
- ٢- إن التعليم يتضمن أكثر من إكمال المقررات والنجاح في الإمتحانات ، ولكن لا يوجد لدينا حتى الآن أي معلومات كمية عن نفاذ البصيرة الذهنية وحب الاستطلاع والنضج الاجتماعي والوعي الشخصي والاجتماعي أو الكثير من المنتجات الجانبية الأخرى المرغوبة للتعليم العالي (Woodhall and Blaug, 1977 , P. 158)

٣- حينما يؤخذ العدد الإجمالي للخريجين كمقياس للمخرج ، فإنه لا يمكن

التمييز بين الدرجات العلمية التي تمنح في الكليات الجامعية المختلفة فحسب بل أيضاً بين الدرجات العلمية التي تمنح في مرحلتى اليسانس والباكالوريوس والدراسات العليا . وفى غياب الإختبار الذى يمكن تطبيقه قبل بدء المقرر التعليمى ، فإنه لا يمكن الإدعاء بأن الحاصلين على تقدير ممتاز يمثلون مخرجاً نهائياً صافياً أو قيمة أعلى من الحاصلين على تقدير جيد جداً . (Wagner, 1977 b, P. 31)

جـ- مخرجات التعليم والبحث العلمى للجامعة : أى محاولة لقياس المخرجات الرئيسية لجامعات (التعليم والبحث العلمى) إنما يتضمن كما رأينا مشكلات هائلة . والحل الوحيد هو أن نتجاهل تماماً كل المخرجات غير التعليمية لعدم قابليتها للقياس . ويجب الإعتراف منذ البداية بأن القيام بدراسة دقيقة سيكون له قيمة أفضل من القيام بدراسة طموحه ولكنها غير دقيقة لذا ينبغي الإقتناع بما يمكن قياسه . أما عن المخرجات الأخرى غير القابلة للقياس ، فإنه يمكن أن نقدر على أساس أحكام نوعية أو كيفية qualitative Judgement يقوم بها نورو الدراية الواسعة بهذا المجال . فإذا أوضحت النتائج تفاوتاً فى مخرج التعليم بين جامعتين ، فإنه يمكن أن ندع الآخرين يحكمون على ما إذا كانت هذه متوازنة مع التفاوت فى المخرجات الأخرى . فإذا اتضح أن الجامعة أ مثلاً أكثر كفاية فى مخرج التعليم من الجامعة ب ، فإنه ينبغي أن نحكم على ما إذا كانت الجامعة ب قد عوضت عدم الكفاية النسبية فى مجال التعليم بالقيام بالمزيد من الأبحاث العلمية . وحينما يحدث ذلك ، فإن هذا يعتبر على نحو جوهري حكماً قيمياً Value judgement (Wagner, 1977 b, P. 32)

ومن الجدير بالذكر أن رجال الاقتصاد سوف يرفضون قياس مخرج التعليم بنسبته إلى جملة مانتفقه الجامعة وإنما يفضلون أن ينسب مخرج التعليم إلى تكلفة التعليم teaching cost فقط . ولكن المشكلة هى كيف تحدد هذا الجزء من النفقات الذى يذهب إلى تعليم وذاك الجزء الذى يذهب إلى البحث العلمى ؟ ربما يبدو للبعض أن رواتب المحاضرين بالجامعة يمكن أن تؤخذ على أنها تكلفة التعليم ، ولكن ينبغي أن نعلم بأن هؤلاء المحاضرين يقضون جزءاً من وقتهم فى الواقع على البحث العلمى . وبما لا شك فيه أن البحث العلمى لا يتم المعرفة الإنسانية فحسب بل يحسن من نوعية التعليم quality of teaching وهكذا تعتبر مخرجات البحث

العلمي والتعليم منتجات مشتركة joint products لتكلفة مشتركة ، ويصعب أن نحدد أى جزء من التكلفة يذهب إلى التعليم وأى جزء يذهب إلى البحث العلمي (Wagner, 1977 b, P. 32) وإذا حدث وأن تبني المرء توزيعاً معيناً لإجمالي أو متوسط تكاليف المخرجات المنفصلة (أى التعليم والبحث العلمي) ، فإن ذلك يعتبر أمراً تعسفياً . (Verry, 1977 c, p. 200)

وإذا كنا نسلم بأن البحث العلمي يحسن من نوعية التعليم ، إلا أنه ينبغي أن نعلم بأن قياس المخرج بمؤشر أعداد الخريجين لا يعكس هذا التحسن فى النوعية ربما ينادى البعض بضرورة تجاهل لنشاطها البحثى والتركيز بقدر المستطاع على عملية التعليم من أجل زيادة أعداد الخريجين . وهذا يتطلب أن تزيد الجامعة من أعداد الطلاب المقبولين بها وأن يكرس أعضاء هيئات التدريس وقتاً أكبر للتدريس ووقتاً أقل للبحث العلمى . وبذلك يمكن أن يزداد مخرج التعليم فى حين سينخفض مخرج البحث العلمى . ولكن القبول بالمناقشة التى أثرت فى الفقرة السابقة عن أثر البحث العلمى على عمليات التعليم ، فإن نوعية المخرج سوف تتدنى . فمن المسلم به أن مقررراً تعليمياً يدرس بواسطة محاضرين يقومون بالكثير من الأبحاث العلمية - مع بقاء الأشياء الأخرى متساوية - فإن مستوى تحصيل طلابه يكون أعلى من مقرر تعليمى يقوم بتدريسه محاضرون يقومون بالقليل من الأبحاث العلمية (Wagner, 1977 b, P. 32)

٣- مخرجات المدارس :

ولكن من أى ناحية تختلف المدارس عن الجامعات فى المخرجات ؟ الواقع أن محاولات قياس مخرجات المدرسة إنما تواجه من عدة نواحي نفس المشكلات التى يواجهها قياس مخرجات التعليم العالى . وإذا كانت معاهد التعليم العالى لها عدة - مخرجات فكذلك المدارس . ولكن هناك فرقاً واحداً وهو أن للجامعات مخرجات غير تعليمية non-teaching output تلك التى ترتبط بأهداف أخرى إلى جانب تلك الأهداف التى تتعلق بالطلاب . فالبحث العلمى بالجامعة مثلاً يقوم به أعضاء هيئات التدريس وبمساهمة مدخلات أخرى التى قد لا يرتبط بعضها بتعليم الطلاب . أما بالنسبة للتعليم المدرسى ، فإنه يوجد العديد من المخرجات وكلها فعلاً لها علاقة بالطلاب فكل أهداف المدارس تتصل بما يمكن أن يتحقق فى التلاميذ أو الطلاب . وربما يكون الاستثناء

الوحيد هو وجود المراكز الاجتماعية بالمدارس التي تربط أهدافها بما يمكن أن توفره للآباء والبالغين وليس للطلاب . إن الصعوبة التي تثار هنا ليس بسبب التمييز بين المخرجات التعليمية وغير التعليمية كما هو الحال في التعليم العالي ولكن في التحديد بدقة لعناصر المخرجات التعليمية . ولكن هذه الصعوبة ربما يمكن أن تبسط على أساس التمييز بين المخرجات المعرفية وغير المعرفية . (Wagner, 1977 b, PP. 34-37)

أ- المخرجات المعرفية : ومن حيث المبدأ ، فإن طريقة قياس مخرجات التعليم العالي يمكن أن تطبق بالمثل على حالة التعليم المدرسي فبالنسبة لأي فئة عمرية ، فإن الأهداف يمكن أن تحدد وتوضع المناهج وتعد الاختبارات المقننة ويعطى التلاميذ اختبارات قبل المقرر التعليمي وبعده ، مع الأخذ في الحسبان العوامل غير المدرسية التي تؤثر على الأداء مثل نسبة الذكاء ، الخلفية الأسرية .. الخ . وبذلك يمكن الحصول على قياس للقيمة المضافة لمهارات التلاميذ المعرفية بواسطة المدرسة نفسها . ومعنى هذا بعبارة أخرى أننا عندما نعطي التلاميذ اختباراً قبل المقرر التعليمي وبعده في مختلف مجالات المهارات المعرفية ونقيس التغير في متوسط النسبة المئوية للعلامات فإنه يمكننا أن نحصل على مؤشر للقيمة المضافة بالمعنى الذي أوضحناه عندما كنا نتحدث عن قياس مخرجات العملية التعليمية بالجامعة (Wagner , 1977b,P.35)

في حالة التعليم العالي - كما هو معروف - يوجد متطلبات عامة للإلتحاق به ، لذا فإن مستوى أدنى للحصول ربما يكون متوقعاً في اختبار المقرر التعليمي ، ولكن من المتوقع في حالة المدارس أن تكون هناك تفاوتات واسعة بين الطلاب في هذه الناحية . ومعنى ذلك أن هناك عوامل خارج جدران المدرسة لها تأثير هام على أداء الأطفال بالمدرسة وأنه من الصعوبة بمكان أن ننسب التحسن في العلامات أو القيمة المضافة إلى التلاميذ إلى مساهمة المدرسة .. وبكلمات أخرى فإن الفوارق في المهارات المعرفية كما تقاس بعلامات الاختبارات المقننة من الأكثر احتمالاً أن تتأثر بالذكاء والخلفية التربوية وبخول الآباء والحياة الأسرية .. الخ أكثر من التنوع في مدخلات المدرسة . (Wagner, 1977b, P. 35-37)

ب- المخرجات غير المعرفية : يتوقع معظم الآباء من المدرسة أن تفرس القيم الخلفية في نفوس الأبناء . وفضلاً عن ذلك ، فالمدرسة بيئة اجتماعية ولها وظيفة أكبر في أعداد الطلاب للحياة في بيئتهم المحلية وفي المجتمع الأوسع وذلك

بإكسابهم ليس فقط المهارات المعرفية بل أيضاً المهارات الاجتماعية . ومن المتفق عليه بوجه عام أن المدارس ينبغي أن تؤكد على قيم مثل الأمانة والعدالة والتسامح والاهتمام بالآخرين . ولكن الاتفاق قليل جداً حول ماهو المطلوب لحياة اجتماعية ناجحة . ويجادل البعض بأنه لكي يعيش الأطفال كبالغين في عالم تتزايد فيه الضغوط ، فإنهم في حاجة الى امتلاك الرغبة في الإنجاز ، والدافعية للنجاح والاستعداد للمناقشة ، وهم جرا . ويجادل البعض في أن القدرة على العمل مع الآخرين والتعاون من الأمور الأساسية في الإعداد الإجتماعي للمرء . وفي جانب مختلف يجادل البعض في أنه لكي ننتج مواطنين صالحين اجتماعياً واقتصادياً ، ينبغي على المدرسة أن تعلم احترام السلطة والقدرة على طاعة الآخرين بينما يجادل البعض الآخر في أن هذا الهدف يتحقق على أحسن وجه باكتساب الأطفال روح التساؤل والنقد باستمرار . إن نجاح المدرسة في الواقع ينبغي أن يقاس ليس فقط بالأداء في الامتحان ولكن بأمور أخرى أيضاً مثل انخفاض معدل تخريب الممتلكات العامة (Wagner, 1977b, P.37)

والسؤال الهام هو كيف يمكن قياس المخرجات غير المعرفية للمدارس ؟ إنه من الممكن من حيث المبدأ - استخدام الاختبارات النفسية لقياس الاتجاهات والقيم والدافعية ... الخ . ولكن الاختبارات ينبغي أن تعطى قبل مرحلة التعليم وبعدها لكي نتعرف على التغيرات التي حدثت في هذه الفترة . والمشكلة - كما هو الحال في اختبارات المهارات المعرفية - في أن يعزى ماحدث من تغير إلى المدرسة نفسها . والواقع أن الاتجاهات والقيم (أكثر من المهارات المعرفية) من المحتمل أن تحدد خارج جدران المدرسة أكثر من بين جدرانها (Wagner, 1977b, P.37)

ونظراً للصعوبات التي تتضمنها محاولات قياس مخرجات المدارس المعرفية وغير المعرفية تؤخذ أعداد التلاميذ أو أعداد الناجحين في الامتحان في معظم الأحيان على أنها مقياس لمخرجات المدارس .. وهذه تعتبر مقاييس لمخرجات إجمالية gross output وليست مقاييس لمخرجات صافية net output كما أنها لم تقن لكي تأخذ في الحسبان المؤثرات غير المدرسية (Wagner, 1977b, P. 38)

ثانياً : مشكلات قياس مدخلات النظام التعليمي :

مدخلات التعليم - كما سبق أن ذكرنا - تشبه مدخلات العملية الإنتاجية في أي نشاط اقتصادي . فالفلاح - مثلاً - يستخدم مدخلات العمل (العمال الزراعيين) ورأس المال (الجرارات) والمواد (السماذ) لكي ينتج محصوله الزراعي . وتتضمن مدخلات التعليم المواد الأولية (في شكل الطلاب) والعمل (في شكل أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية) ورأس المال (في شكل مباني وتجهيزات) والمستلزمات في شكل الكتب والدفاتر ، الأقلام .. الخ والتي تستخدم من أجل توفير الخدمات التعليمية .

والمدخلات في أي عملية إنتاجية - كما هو معروف - تعني التكاليف والقيام بتحليلات الكفاية بالمعنى الإقتصادي ، ينبغي تحديد القيمة النقدية الحالية لكل مدخل من المدخلات السابق ذكرها طبقاً للتغيرات التي تحدث في الأسعار . وتتمثل الصعوبة الرئيسية في التعبير عن هذه المدخلات بالأسعار الحقيقية وجمعهم في مؤشر واحد (Woodhall and Blaug ,1977 vp.158)

ولكن هناك مشكلات عديدة مازالت تثار في هذا الشأن فالطالب مثلاً - يعتبر مدخلاً ، فهل يؤخذ الوقت الذي يقضيه في التعليم في الاعتبار عند حساب تكلفة التعليم؟ .

وهناك مشكلة أخرى تتعلق بالتعليم العالي وهي الإنتاج المشترك لمخرجات مختلفة فالجامعة على سبيل المثال تنتج الخريجين وتجرى الأبحاث العلمية . إنها تستخدم نفس أعضاء هيئات التدريس والمباني والأجهزة في إنتاج كلا المخرجات . هل يمكننا أن نحسب بدقة تكلفة الخريج وليس التكلفة المشتركة لإنتاج الخريج والأبحاث العلمية معاً ؟ . هذه وأمر أخرى ستعالج في هذا الجزء ، وأهم هذه الأمور الفرق بين دراسات الكفاية ودراسات تحليل التكلفة الفعالية Cost-effectiveness analysis كما رأينا ، تتطلب دراسات الكفاية تحليلاً للمدخلات والمخرجات ، ولكن بسبب الصعوبة المتصلة في بناء مقاييس المخرج ، يمكن استخدام طريقة تحليل التكلفة - الفعالية ، ولكن إذا كان هناك اتفاق على أن المخرجات واحدة بالنسبة لمختلف الخيارات . في هذه الطريقة يتركز التحليل على جانب التكلفة لنرى أي الخيارات ينتج المخرج بأقل تكلفة .

١- تكلفة التعلم :

يهدف القيام بتحليلات الكفاية ، فالإقتصادي مطالب بتحديد القيمة الحقيقية

لكل مدخل من مدخلات العملية التعليمية مثل العمل الذى يقوم به أعضاء الهيئة التدريسية ورأس المال المستخدم (كالأبنية والتجهيزات) .. الخ . إن القيمة الحقيقية لرواتب المعلمين مثلاً (والتي تعتبر دالة لمستوى المؤهلات وطوال مدة الخبرة) يمكن أن تزود الاقتصادى بتقدير لمدخل وقت المعلم . كما أن القيمة الحقيقية لرأس المال (كالأبنية والتجهيزات) المستخدم فى العملية الإنتاجية (والتي تعتبر دالة لعمرها الافتراضى ومعدل استهلاكها السنوى والتغيرات التى تحدث فى أسعارها) يمكن أن تزود الاقتصادى بتقدير لمدخل رأس المال . ولكن تحديد القيمة الحقيقية لكل مدخل من المدخلات ليس بالأمر السهل ، فهناك العديد من المصاعب التى تكتنفها . ويكفى أن نشير هنا الى مشكلتين فقط لارتباطهما الوثيق بحساب الكفاية فى التعليم :

أ- **تكلفة الفرصة البديلة : Opportunity costs** يعتبر الطالب مدخلاً هاماً من مدخلات العملية التعليمية . فالوقت الذى يقضيه فى التعليم والجد الذى يبذله من أجل تحصيل العلم يؤثر بالضرورة فى أدائه وبالتالي فى مخرج التعليم ، غير أن وقت الطالب نادراً ما يؤخذ فى الاعتبار عند حساب تكلفة التعليم (Wagner, 1977 a.p.14) إن وقت الطالب يعتبر فى الحقيقة فرصة بديلة كبيرة ، لأن الطلاب إذا لم يكونوا يدرسون ، فمن المفترض فيهم بأنهم يعملون ويكسبون . فالدخل المكتسبة التى ضيعوها حينما كانوا بالتعليم فى مرحلة معينة إنما تمثل قيمة النقد التى تعزى إلى وقتهم (Woodhall and Blaug, 1977, p.162)

فالوقت الذى يقضيه الطلاب فى المدرسة أو الاستعداد لها لابد وأن يكون له ثمن وطالما أن الوظائف فى متناول الأفراد فى مثل سنهم وخبراتهم - سواء بدون تعليم أو بقليل من التعليم نسبياً - فإن بعضاً من الدخل يمكن أن يجنيه الطلاب إذا اختاروا العمل مفضلين ذلك على الذهاب إلى المدرسة . ويعتبر هذا الدخل الضائع بسبب انتظام التلاميذ بالدراسة فى المؤسسات التعليمية تقدير لمدخل وقت الطلاب (لزيادة من التفاصيل ارجع إلى العنوى ، ١٩٧٤ ، ص ٢٠٢-٢٠٨) .

ب- **التكلفة المشتركة : Joint costs** تنتج معاهد التعليم - كما هو معروف - مخرجات متعددة يتوقف بعضها على بعض ، يطلق عليها منتجات مشتركة

Joint Products إنتاجها يتضمن تكلفة مشتركة Joint Costs وربما يكون من المفيد أن تركز المناقشة على الجامعات بوجه خاص لأنها تنتج التعليم والبحث العلمى اللذين يشكلان المثلث اللامع للنظر للمنتجات المشتركة (على الرغم من أن الجامعات ربما تنتج أكثر بالإضافة إلى ذلك) ذات التكلفة المشتركة ، إن غذاء المواشى على سبيل المثال يعتبر مدخلاً لإنتاج كل من الجلود واللحوم وكذلك فإن الكثير من وقت مدرسى الجامعة يعتبر مدخلاً لكل من التعليم والبحث العلمى . والسؤال الذى كثيراً ما يثار هو كيف يمكن أن نوزع هذه التكاليف المشتركة بين مخرجين أو أكثر ؟ كيف يمكن أن نوزع مثلاً رواتب أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعة بين تعليم الطلاب والبحث العلمى ؟ والواقع أن السؤال كيف نوزع التكاليف المشتركة على المخرجات المنفصلة فى عملية إنتاج مشتركة يعتبر سؤالاً غير مناسب ويبدل على سوء الفهم . فإذا كانت التكاليف فى الحقيقة مشتركة فإنه لا توجد طريقة معينة لتوزيعها بين المخرجات المنفصلة . (Verry, a.p.69, 1977 وهنا يجادل بعض أساتذة الجامعات فى أن وتلغى التعليم والبحث العلمى فى الحقيقة لا يمكن أن ينفصلا بصرف النظر عن جانب التكاليف . وأسوء الحظ فإن أثر التعليم على البحث العلمى أو العكس بالعكس لا يمكن قياسه بأى طريقة لها معنى وأنه من الصعب أن يكون المرء دقيقاً فى هذه الناحية. (Wagner, 1977 d.p. 173)

٢ - تحليلات التكلفة / الفعالية : Cost-effectiveness analysis

يتطلب التوزيع الفعال للموارد - بوجه عام - أن يقارن رجل الاقتصاد تكلفة النشاط أو المشروع المقترح بالفوائد المتوقعة منه . وعندما تتمثل المشكلة أساساً فى الاختيار بين عدد من المشروعات ، فإن المشروع الذى سوف يتم اختياره للتنفيذ هو المشروع الذى سوف يدر أكبر الفوائد الصافية المتوقعة . (الفوائد - التكاليف) ويطلق الاقتصادى على مقارنة التكاليف بالفوائد مصطلح تحليل التكلفة - الفائدة . Cost benefit analysis ولكن هذا النوع من التحليل ليس من الأمور السهلة لأنه يعرض عدداً من التساؤلات المفاهيمية والتجريبية التى تعتبر على درجة كبيرة من الصعوبة . إن الحاجة إلى قياس فوائد الإنفاق التعليمى تتطلب قياساً وتبني مخرجات التعليم فى المرحلة المعنية قيد البحث ، ولكن قياس المخرج التعليمى وتقدير قيمته تعتبر على وجه

الخصوص مشكلة شائكة وليست سهلة (Verry, 1977a, P.44)

ومن ناحية أخرى ، هناك بعض الحالات التي تكون المعلومات الخاصة بالتكلفة هي وحدها المطلوبة . وهذا يمكن أن يحدث إذا كانت الفوائد المتوقعة لمشروعين أو نشاطين متماثلة ، لذا فإن الاختيار بينهما يمكن أن يتم ببساطة على أساس المقارنة بين تكاليف المشروعين أو النشاطين ، حيث يتم اختيار المشروع أو النشاط الذي ينتج المخرج بأقل تكلفة ويعرف هذا المنهج باسم تحليل التكلفة - الفعالية ، وفيه يعفى الباحث من تقدير قيمة المخرجات التعليمية بالحدود النقدية (Verry, 1977 a, PP.44-45) وفي هذا الصدد يمكن أن يبرز هذا التساؤل : هل يمكن للقرارات التي تواجه صانعي السياسة التربوية أن تبني في إطار هذا المنهج ؟

يبدو أن تحليل التكلفة - الفعالية منهج غير ملائم بالنسبة لعدد من الخيارات التربوية . فهل تنتج مدارس الثانوى العام ومدارس الثانوى الفني (زراعى /صناعى / تجارى) نفس المخرج بحيث يمكن للحكومة أن تقرر ببساطة منهجها تجاه التعليم الثانوى على أساس التكلفة ؟ الإجابة ستكون بالطبع بالنفى ، لأن مقارنة واضحة بين التكاليف والفوائد تعتبر في هذه الحالة مطلوبة (على الرغم من أن بعض الفوائد تتحدى القياس وتقدير قيمتها بالنقد) . ولناخذ مثلاً آخر . هل ينبغي للحكومة أن تشجع ببساطة دراسة الآداب والعلوم الاجتماعية لأن دراسة علوم الفيزياء في مرحلة التعليم العالي تعتبر نسبياً مكلفة جداً ؟ الإجابة أيضاً ستكون بالنفى . ولناخذ مثلاً آخر ، دعنا نفترض أن هناك مساواة كاملة من كل النواحي بين خريجي كلية الطب جامعة القاهرة وخريجي كلية الطب - جامعة الأزهر ، فهل يمكن أن نقترح على الحكومة بأن ترفع دراسات دقيقة عن التكاليف النسبية في هذين النوعين من المعاهد ثم تركز التوسع المستقبلى على النوع الأرخص ؟ الإجابة بالطبع ستكون بالنفى ، فأهداف الجامعتين تختلف من ناحية أو أكثر وكتيجة لا يمكن اعتبار خريجي الكليتين متساويين

وهكذا فإن منهج التكلفة - الفعالية لا يمكن اعتباره ملائماً لتلك القرارات التربوية الكبيرة كالسابق ذكرها ، ولكنه ربما يكون ملائماً لقرارات تؤخذ على مستوى المدرسة /الكلية أو حجرة الدراسة أو المحاضرة . فالأهداف على هذا المستوى يمكن أن تحدد بدقة بل إنه ربما يكون أكثر ملائمة بقرارات تؤخذ على وجه الخصوص حول طرق التدريس حينما يكون الهدف - مثلاً - رفع الطلاب إلى مستوى من الكفاية يمكن قياسه كالتحدث بلغة أجنبية أو استخدام بعض أساليب الرياضيات . فغالباً ما نتيج طرائق

التدريس المجال للاختيار - مثلاً - بين المحاضرات الطويلة المقرونة بكتب مدرسية تقليدية والمجموعات التعليمية الصغيرة التي تستخدم أسلوب الدراسة الذاتية مع نصوص مبرمجة ، فإذا كانت النتائج النهائية لكلا الطريقتين هي في الحقيقة واحدة ، فإن الطريقة الأخص هي التي سوف تختار (Verry,1977 a,P.45)

ثالثاً : العلاقة بين المدخلات والمخرجات :

تحدثنا سابقاً عن المشكلات التي تعترض قياس مدخلات التعليم ومخرجاته ولكن محور نظرية الإنتاج ودالة الإنتاج يتمثلان في العلاقة بين المدخلات والمخرجات وعلى وجه الخصوص ماذا يحدث للمخرجات إذا حدث تغير في المدخلات ؟ وهذا في الحقيقة يعتبر مجالاً كبيراً للمجهول في التعليم أو على الأقل مجالاً كبيراً لعدم التأكد . وفي شأن العلاقة بين المدخلات والمخرجات يمكن أن نذكر مايلي :

١- أنه من الصعوبة بمكان أن نحدد بدرجة كبيرة من الدقة ماذا سيكون تأثير الإنفاق الزائد (مدخل) على أداء الطالب Pupil Performance (مخرج) وبما إذا كانت زيادة المدخلات تؤدي إلى زيادة المخرجات وبأي مقدار وكيف يؤثر التغير في نسب المدخلات على المخرجات (Wagner, 1977a,P.14)

٢- هناك أهمية نسبية للمدخلات المدرسية بالمقارنة مع المدخلات غير المدرسية في التأثير على النتائج التعليمية . هل يتوقف أداء الطالب على البيت والبيئة أم على تأثير المدرسة ؟ . هذه كلها - في الحقيقة - أمور هامة عن دراسة الكفاية . دعنا نفترض على سبيل المثال أن هناك تشابهاً بين مدرستين في مستوى المدخلات والطريقة التي تستخدم بها هذه المدخلات في تعليم الأطفال . ولكن نتائج أطفال المدرسة أ في نهاية العام قد تكون أفضل من نتائج أطفال المدرسة ب (مهما كانت الطريقة التي استخدمت في قياس المخرج) . فهل معنى هذا أن المدرسة أ أكثر كفاية من المدرسة ب ؟ . نعم . ربما يكون ذلك صحيحاً ولكن إذا كانت المتغيرات غير المدرسية لها تأثير هام على أداء الطلاب فإن الأداء الأفضل لأطفال المدرسة أ ربما يعكس ببساطة هذا وليس أي شيء آخر قد حدث في المدرسة (Wagner, 1977 a,P.15)

٣- ذكرنا في مناقشتنا المبكرة أن الكفاية تعني أن المدخلات يجب أن تختار على نحو صحيح وبالنسب الصحيحة بالأسعار السائدة وأن مستوى المخرجات الذي سينتج

ينبغي أن يتحدد أيضاً . والواقع أن أى مجموعة من المدخلات ما أن تختار ، فإنها ستألف بطريقة معينة لتنتج قدرأ من المخرجات يمكن الحصول عليها ، وهذا النوع من الكفاية هو ما يطلق عليه الكفاية التقنية وهنا يمكن أن نقدم بعدأ آخر من أبعاد الكفاية الاقتصادية وهو اختيار مزيج المخرجات الصحيح . إن إنتاج المخرجات الخاطئة حتى ولو كان أقل تكلفة يمكن أن يكون على الرغم من ذلك تبديداً للموارد تماماً كما هو الحال عند استخدام موارد أكثر من اللازم لإنتاج المخرجات الصحيحة . وربما يكون هناك اختلافات فى الرأى - وهى اختلافات مشروعة - حول مزيج المخرجات التعليمية التى ينبغي أن تنتج . وتثار هذه الاختلافات فى الأساس من الاختلافات الفلسفية حول أغراض التعليم من ناحية ومن عدم الاتفاق حول احتياجات الاقتصاد من ناحية أخرى . وهى شأن اختيار خليط أو مزيج المخرجات التعليمية ، قد يكون هناك جدل ونقاش حول التوازن الصحيح بين مراحل التعليم المختلفة (مع افتراض أن المخرجات الحقيقية لكل مرحلة تعليمية يمكن أن تحدد وتقاس ، ومن المنطقى أن تسبق عملية تحديد وقياس المخرج عملية اختيار مزيج المخرجات) . وقد يكون هناك جدل ونقاش حول خليط أو مزية المخرج لمعهد تعليمى معين . ما الخليط أو المزيج الصحيح بين التعليم والبحث العلمى والمخرجات الأخرى للجامعة ؟ . ما التوازن الصحيح بين المساقات التى تعلم فى مدرسة ما ؟ . وحتى على المستوى الأكثر تفصيلاً ، قد تدور التساؤلات حول المناهج . ماذا ينبغي أن يكون عليه المزيج أو الخليط بين النظرية والتطبيق فى مقرر تعليمى معين ؟ . هذه تساؤلات يمكن أن تناقش بإسهاب ولكن الإجابة عليها ليست بالسهولة المتوقعة . فالأفراد لهم بالتأكيد آراؤهم وتفضيلاتهم ، والتضارب بينهم فى هذا الشأن قد يترجم إلى تفضيلات للمجتمع بوجه عام . والواقع أن جزءاً من عملية توزيع المواد بفعالية تكمن فى ضمان أن المعاهد التعليمية تنتج المخرجات المفضلة اجتماعياً وبالنسب الصحيحة . (Verry, 1977 b, PP.95-96)

القسم الثالث مفهوم رجال التخطيط التعليمي للكفاية الداخلية وطريقتهم في قياسها

١- المفهوم الذى يأخذ به المخطط التعليمي للكفاية الداخلية :
الكفاية - فى الجزء الأول من هذه الدراسة - مفهوم يستخدمه رجال الاقتصاد ليشير إلى العلاقة بين مدخلات أى نشاط إنتاجي (زراعى ، صناعى ، تعليمى .. الخ) ومخرجات هذا النشاط (قد يكون المخرج قمحاً أو سيارات أو أشخاصاً متعلمين .. الخ) ويتصف النشاط الإنتاجي بالكفاية التقنية إذا أمكن الحصول على أكبر قدر من المخرجات من تركيبة معينة من المدخلات ، كما يتصف بالكفاية الاقتصادية إذا أمكن الحصول على مخرجات معينة بأقل تكلفة للمدخلات ، ويقضى ذلك - كما أشرنا من قبل- قياس العلاقة بين القيمة النقدية للمدخلات والقيمة النقدية للمخرجات . وعلى الرغم من أن الكفاية التقنية ضرورية ، إلا أن تحقيقها ليس شرطاً لتحقيق الكفاية الاقتصادية. لذا يهدف رجال الاقتصاد فى نهاية المطاف إلى تحقيق الكفاية الاقتصادية . وهنا يبرز هذا التساؤل بأى معنى يأخذ المخطط التعليمي الكفاية ؟ .
يأخذ المخطط التعليمي الكفاية بالمفهوم التقنى (وليس بالمفهوم الاقتصادي) والذى يعنى - كما ذكرنا آنفاً - الحصول على أكبر قدر من المخرجات من تركيبة معينة من المدخلات .

ينظر رجال التخطيط التعليمي - كرجال الاقتصاد - إلى العملية التعليمية كعملية إنتاجية تتطلب مدخلات مادية وبشرية . وأهم هذه المدخلات الطلاب الجدد : عليهم يتصب العمل التربوي باستخدام المدخلات الأخرى ، لكي يتخرجوا فى نهاية المرحلة التعليمية فى شكل مخرجات أو أشخاص متعلمين وقد اكتسبوا المعلومات والمهارات والاتجاهات والقيم . ويستخدم المخطط التعليمي مفهوم الكفاية التقنية لى يشير إلى مدى مهارة السلطات المسؤولة عن مرحلة / مؤسسة تعليمية معينة فى استغلال كافة مدخلات العملية التعليمية للإحتفاظ بمدخلاتها من الطلاب الجدد من أجل تعليمهم وتدريبهم والانتقال من صف دراسى إلى آخر حتى الإنتهاء من الدراسة بنجاح بأقل قدر من الفاقد (الذى يظهر فى شكل رسوب بعض الطلاب أو تسربهم) .
ومن هنا كان من الطبيعي أن يدخل فى نطاق اهتمامات المخطط فى مجال

التعليم دراسة التدفق الطلابي خلال النظام التعليمي حتى التخرج أو التسرب منه .
ومن المعروف أن الطلاب حينما يتدفقون فإن هناك منهم من ينتقل من صف أدنى إلى آخر (التاجحون) أو يترك الدراسة في أى سنة وقبل الانتهاء من المرحلة التعليمية (المتسربون) أو يبقى لإعادة بنفس الصف الدراسي (الراسبون) . وفى النهاية سيتخرج عدد منهم ويحصلون على شهادة إتمام المرحلة التعليمية ، مع العلم بأن بعض هؤلاء الذين تخرجوا قد أعادوا بعض الصفوف الدراسية . وتقاس كفاية النظام التعليمي - من وجهة نظر المخطط التعليمي - بمدى قدرته على إنتاج أكبر عدد من المتخرجين بالنسبة لعدد الداخلين فيه من الطلاب . وإذا كانت الكفاية النظام التعليمي كاملة Perfect efficiency فإن نسبة المدخل / المخرج من الطلاب سوف تساوى الواحد الصحيح ، ولكنها لا يمكن أن تكون كذلك بسبب رسوب بعض الطلاب وتسرب البعض الآخر .

ومن أجل تقريب هذا المعنى التقنى للكفاية الذى يأخذ به المخطط التعليمي يمكن أن تشبه المرحلة / المؤسسة التعليمية بأنبوب ماء ، بها بعض الثقوب وبعض الجيوب فعندما يتدفق الماء فى الأنبوبة ، فإنه يتحرك من أولها إلى آخرها . ولكن قد يتسرب بعض الماء من الثقوب ويتخلف بعضه الآخر فى الجيوب . وعلى ذلك فإن ما يصل من الماء إلى آخر الأنبوبة فى هذه الحالة يكون قليلاً بالنسبة لما أدخل فيها من أولها ، وما بين الإثنين من فروق يمثل الفاقد . فإذا كان الفاقد قليلاً كانت كفاية الأنبوبة التعليمية كبيرة ، وإذا كان كبيراً كانت كفايتها صغيرة .

وهنا يمكن أن نذكر أن هذا المفهوم التقنى للكفاية الذى يأخذ به المخطط التعليمي يعتبر مفهوماً ضيقاً نسبياً . إنه ليس المفهوم الاقتصادي الذى يطبقه رجال الاقتصاد فى تحليلاتهم ، هذا المفهوم التقنى يتجاهل التكلفة المالية لمدخلات العملية التعليمية والقيمة النقدية لمخرجاتها ، ومع ذلك فإن أى محاولة من جانب المخططين لدراسة العلاقة بين المدخلات والمخرجات من الطلاب تعتبر على أى الحالات محاولة مثيرة ، تساعد المسئولين على التفكير فى كفاية النظام التعليمي أكثر من اعتبارها قياساً دقيقاً لها (Williams and Unesco office of statistics, 1977, P. 53)

٢- بعض الطرق التي يستخدمها المخطط التعليمي لقياس الكفاية الداخلية :

وهناك عدة طرق لدراسة تدفق التلاميذ أو الطلاب خلال النظام التعليمي وحساب الكفاية الداخلية للتعليم بالمعنى التقني ودراسة أثر ظاهرتي الرسوب والتسرب عليها ويتوقف استخدام أى طريقة منها بالدرجة الأولى على مدى توافر الإحصاءات والبيانات عن نظام التعليم بمراحله ومؤسساته فى بلد ما من البلدان ومن هذه الطرق ما يلى :

أ- طريقة الفوج الحقيقى: الطريقة المثلى فى قياس الكفاية الكمية للتعليم هو حركة فوج حقيقى من الطلاب خلال مرحلة معينة من مراحل التعليم (ويقصد بالفوج الحقيقى مجموع التلاميذ المستجدين الذين يلتحقون معاً لأول مرة فى الصف الأول فى أى مرحلة تعليمية) حتى الانتهاء من الدراسة بنجاح أو التسرب أو الفصل بسبب الفشل فى إتمام الدراسة . لذا يمكن للمرء باستخدام هذه الطريقة أن يحسب كم من الطلاب قد رفعوا من صف إلى آخر وكم منهم أعاد نفس الصف ، وكم منهم تسرب فى كل صف . وحينما يترك كل فرد من أفراد الفوج المرحلة التعليمية قيد البحث ، يمكن للمرء أن يحسب العدد الإجمالى للخريجين والعدد الإجمالى من المتسربين والعدد الإجمالى من السنوات التى درست فى كل صف وعدد السنوات التى درست بالنسبة لكل خريج ونسبة المدخل / المخرج وهلم جرا .

هذه الطريقة من أكثر الطرق دقة إلا أن استخدامها يستلزم وجود نظام مركزى يسمى بنظام البيانات المفردة Individualized data system الذى يقوم أساساً على تتبع كل طالب على حده طيلة حياته المدرسية (Unesco office of statistics , 1972,P. 25)

وهكذا فإنه بواسطة هذا النظام يمكن تتبع الحياة الدراسية الحقيقية لفوج أو عدة أفواج من الدارسين والحصول على بيانات تسمح بحساب مؤشرات الكفاية الداخلية لمرحلة معينة وعن أثر الرسوب والتسرب فى هذه الكفاية . ولكن نظام البيانات المفردة يتطلب إمكانات مادية وبشرية كبيرة يصعب توفيرها فى كثير من البلدان ، هذا بالإضافة إلى أن تتبع الحياة الدراسية الكاملة لجميع أفراد فوج من الأفواج إنما يتطلب وقتاً طويلاً (مكتب التربية العربية لدول الخليج ، ١٩٨٣ ، ص ٢٤) .

ب- طريقة الفوج الظاهرى Apparent cohort method : واصفوية الحصول

على البيانات التي تتطلبها طريقة الفوج الحقيقي فقد تستخدم طريقة أخرى أقل منها في الدقة وهي طريقة الفوج الظاهري وتتصب الدراسة في هذه الطريقة على فوج ظاهر من الطلاب ، ويقصد به كل الطلاب المقيدين بالصف الدراسي الأول في المرحلة التعليمية قيد البحث دون أن تميز بين المستجد والراسب منهم ، وحتى عند تتبع هذا الفوج في تدفقه من الصف الأول إلى الصفوف التالية الأعلى لا تميز أيضاً بين طالب مستجد وآخر راسب من أفواج أخرى . وتتطلب هذه الطريقة وجود بيانات عن : (أ) أعداد الطلاب المقيدين موزعين حسب الصف الدراسي، (ب) أعداد المتخرجين وذلك في عدد من السنوات لا يقل عن عدد سنوات المرحلة التعليمية قيد البحث .

وفي هذه الطريقة يمكن قياس تطور حجم الفوج الظاهري في تدفقه من صف إلى صف وحتى التخرج . وكلما كان عدد المتخرجين من فوج ظاهري قريباً من عدد المقيدين في الصف الأول كانت الكفاية الداخلية للتعليم بالنسبة لذلك الفوج مرتفعة . فإذا وصلت الكفاية الداخلية للتعليم إلى حدها الأقصى ، أي إذا لم يصبح هناك رسوب أو تسرب على الإطلاق (ولا التحاق بغير الصف الأول ولا وفيات بين التلاميذ) ، لأصبح عدد المقيدين في كل صف من الصفوف في كل سنة من السنوات الدراسية مساوياً لعدد المقيدين في الصف الأدنى من السنة الدراسية السابقة ، وأصبح عدد المتخرجين مساوياً لعدد المقيدين بالصف الأخير أو النهائي (سماك ، ١٩٧٤ ، ص ٩١-٩٢) .

ولكن حجم الفوج الظاهري يتناقص في الواقع بين صف أدنى وصف أعلى ، بل وبين الصف الأخير والتخرج . ويمكن قياس هذا التناقص (أو الإهدار) عن طريق المقارنة بين أعداد المقيدين في صف معين وعام دراسي معين وأعداد المقيدين في الصف الأعلى مباشرة في العام الذي يليه (سماك ، ١٩٧٧ ، ص ٧٥) . وكذلك عن طريق المقارنة بين أعداد المتخرجين والمقيدين في الصف الأخير . ويمكن أن تتم هذه المقارنة على النحو التالي (Cheswas , 1969, PP. 18-19) :

١- يقسم عدد المقيدين من الطلاب في الصف الدراسي الأعلى في عام دراسي معين على عدد المقيدين من الطلاب في الصف الدراسي الأدنى في العام الدراسي الذي يسبقه ثم يضرب الناتج في ١٠٠ .

٢- يقسم عدد المتخرجين في نهاية عام دراسي معين على عدد المقيدين من الطلاب في الصف الأخير أو النهائي في مرحلة تعليمية معينة والذي جاء منه الخريجون في

نفس عام التخرج ، ثم يضرب الناتج فى ١٠٠ .

فإذا كانت هناك بيانات متاحة عن أعداد المقيدين من الطلاب فى الصفوف والسنوات الدراسية المتعاقبة وأعداد المتخرجين من الصف الدراسى الأخير لفترة زمنية طويلة تفوق مدة الدراسة فى المرحلة التعليمية قيد البحث ، فإنه بسهولة يمكن (Chesswas, 1969, P.19) :-

١- تتبع المقيدين من الطلاب بالصف الدراسى الأول فى سنة دراسية ما فى تدفقهم فى الصفوف والسنوات الدراسية المتعاقبة وحتى التخرج .

٢- حساب المتوسط المرجح للمعدلات التى تعبر عن العلاقة الموجودة بين المقيدين بالصف الدراسى الأعلى والمقيدين بالصف الدراسى الأدنى وأيضاً بين الخريجين والمقيدين بالصف الدراسى الأخير . ولحساب ذلك فإن المجموع الكلى للمقيدين فى الصف الأعلى فى عدد من السنوات يمكن أن ينسب إلى المجموع الكلى للمقيدين فى الصف الأدنى فى نفس عدد السنوات . وينفس الطريقة يمكن أن ننسب المجموع الكلى للخريجين إلى المجموع الكلى للمقيدين فى الصف الأخير .

ويتطبيق هذه المتوسطات المرجحة بين المقيدين من الطلاب فى الصفوف والسنوات الدراسية المتعاقبة ، وأيضاً بين الخريجين والمقيدين فى الصف النهائى أو الأخير ، فإنه من الأسهل أن تدرس تدفقات الطلاب فى أى مرحلة تعليمية من صف إلى صف حتى إنتاج المخرج (الخريجون) .

وهكذا رأينا فى طريقة الفوج الظاهرى ، يقارن المرء المقيدين من الطلاب فى الصف الأول بالمقيدين من الطلاب فى الصفوف التالية خلال السنوات المتعاقبة، ومن المفترض أن التناقص من صف إلى الصف الذى يليه إنما يتطابق مع الفاقد. ولكن هذه الطريقة - التى تعتبر من أكثر الطرق شيوعاً فى الاستخدام حتى الآن - إنما تقدم تقديرات تقريبية جداً عن التسرب . ولكن نقطة الضعف الرئيسية فى هذه الطريقة هى أنها تفترض أن الأطفال إما أن يكونوا قد رفعوا أو تسربوا خارج النظام التعليمى، وهى بذلك تتجاهل عامل الرسوب -25- (Unesco office of statistics, 1972, PP. 26) وقد يظن البعض بأن الأفواج الظاهرية المختلفة يستقل الواحد منها عن الآخر ولكن عامل الرسوب يجعلها فى الحقيقة مترابطة أو متداخلة interconnected وقد يحدث تضخم فى عدد الطلاب المقيدين فى صف ما من الصفوف ، ويرجع ذلك إلى وجود عدد كبير من الراسبين فى ذلك الصف .

ج- طريقة إعادة تركيب الفوج : Reconstructed cohort method

من الطرق التي تستخدم في قياس الكفاية الداخلية الكمية للتعليم طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية لفوج من الدارسين في مرحلة تعليمية معينة . ويمكن استخدام هذه الطريقة إذا توفرت بيانات عن أعداد المقيدين من الطلاب في كل صف دراسي موزعين ناجحين وراسبين ومتسربين .

ويتضمن الخطوة الأولى في هذه الطريقة حساب معدلات التدفق الثلاثة (الترفيغ، الرسوب ، والتسرب) بالنسبة إلى كل صف وكل عام دراسي . ومن الجدير بالذكر أن هذه المعدلات الثلاثة للتدفق يمكن أن تحسب لعام دراسي واحد فقط أو قد تحسب في فترة زمنية ، ولكن المخطط في هذه الحالة الأخيرة مطالب بأن يستخدم المتوسط المرجح لمعدلات السنين السابقة التي شملها الحساب إن لم يكن هناك إتجاه عام لأي معدل من هذه المعدلات .

ويتضمن الخطوة الثانية في هذه الطريقة وضع هيكل بياني للتدفق الطلابي يصف تقدم الفوج المعاد تركيبه . هذا الهيكل البياني الذي يبنى على أساس معدلات الترفيع والرسوب والتسرب يعتبر خير وسيلة لمتابعة أفواج من الطلاب خلال السنوات الدراسية منذ التحاقهم بالصف الأول وحتى التخرج في المرحلة التعليمية قيد البحث . وتتخلص فكرة الهيكل البياني للتدفق الطلابي في متابعة فوج مقترح من الطلاب مقداره ١٠٠٠ طالب من الصف الأول وملاحظته سنوياً خلال صفوف الدراسة اللازمة في مرحلة تعليمية معينة .

فإذا ما حسبت معدلات التدفق وتم اختيار الفوج المراد إعادة تركيب حياته الدراسية المقترضة ، وحددت المدة القصوى التي يمكن أن يقضيها الطالب في المرحلة التعليمية فإن عملية إعادة التركيب تصبح سهلة . وتجرى هذه العملية بتوزيع أفراد الفوج الذين يدخلون الصف الأول (١٠٠٠ تلميذ /طالب) في سنة ما من السنوات إلى ثلاث فئات في نهاية تلك السنة : (١) فئة المرفعين إلى الصف الثاني في السنة التالية ، و(٢) فئة الباقيين لإعادة في الصف الأول و (٣) فئة المتسربين في الصف الأول في السنة الأولى ويتم هذا التوزيع بموجب معدلات التدفق الخاصة بالصف الأول . أما المرفعون من أفراد الفوج إلى الصف الثاني في السنة التالية فيوزعون بدورهم في نهايتها إلى الفئات الثلاث المذكورة بموجب معدلات تدفق الصف الثاني .. وهكذا يتابع الفوج في كل الصفوف التالية إلى أن يتخرج كل أفراده أو يتسربون (سماك ، ١٩٧٤ ،

(ص ٩٩) .

وهكذا رأينا أن تحرك أفراد الفوج في هذه الطريقة من صف إلى آخر أو من صف إلى خارج المرحلة التعليمية إنما يرتبط بما يسمى معدلات التدفق الخاصة بكل صف دراسي وعند رسم الهيكل البياني للتدفق الطلابي فإنه ينبغي افتراض (Williams and Unesco office of statistics, 1978, P.50)

١- أن معدلات الترفيع والرسوب والتسرب تبقى ثابتة خلال فترة الدراسة بالمرحلة التعليمية قيد الدراسة .

٢- أنه ليس هناك داخلون جدد إلى النظام التعليمي بعد السنة الأولى من الدراسة (ولكى يتحقق الوضوح في التحليل ، فإننا نحسب فقط تدفقات فوج مقترح وهو ١٠٠٠ داخل جديد إلى النظام التعليمي) .

٣- أن معدلات الترفيع والرسوب والتسرب التي تطبق على طلاب صف دراسي معين هي نفسها المعدلات التي ستطبق على أولئك الذين أعادوا هذا الصف مرة أخرى (الراسبون) .

ومن الجدير بالذكر أن هذه الطريقة تقتضى تحديد مدة الدراسة القصوى في المرحلة التعليمية المراد إعادة تركيب الحياة الدراسية لفوج من أفواجها (أي عدد مرات الإعادة المسموح بها) . ويمكن الأخذ في هذا الشأن بالأحكام التشريعية أو التنظيمية المعمول بها والتي تحدد عدد السنوات التي يمكن للدارس أن يعيد فيها الصف (سماك ١٩٧٤ ، ص ٩٩) .

والواقع أن إعادة تركيب الحياة المدرسية لفوج من التلاميذ بشكل هيكلي بياني سوف يسمح بحساب عدد من المؤشرات عن الكفاية الداخلية للنظام التعليمي من أهمها (سماك ، ١٩٧٧ ، ص ٧٦-٧٧) :

١- معامل الفعالية Coefficient of efficiency ويمثل النسبة المئوية لعدد السنوات الطلابية اللازمة لإنتاج خريج في وضع مثالي لا إعادة فيه (ست سنوات طلابية لكل خريج مثلاً من المرحلة الابتدائية) إلى العدد الإجمالي للسنوات الطلابية التي استثمرت فعلاً من قبل الفوج بما فيه المتسربون .

٢- نسبة أو معامل المدخلات إلى المخرجات وهو حاصل قسمة عدد السنوات الطلابية لكل خريج على عدد السنوات اللازمة لإنتاج خريج في حالة مثالية ، ويجدر الإشارة إلى أن نسبة المدخلات هي نظير معامل الفعالية وهي ترتفع إلى ١ صحيح عندما

تبلغ الفعالية إلى حددا الأقصى وتنخفض مع تدنى الفعالية .

٣- عدد السنوات الطلابية التي استثمرت لانتاج خريج واحد . ونحصل على هذا المؤشر بقسمة مجموع السنوات الطلابية المستثمرة من قبل الفوج على عدد الخريجين .

٤- متوسط مدة الدراسة لكل خريج ، وهو المتوسط الموزون لعد السنوات التي قضاها الخريج في المرحلة الدراسية ، وهذا المؤشر لا يأخذ في الاعتبار السنوات الطلابية المستثمرة من قبل المتسربين .

٥- عدد السنوات الطلابية التي استثمرت زيادة عن اللزوم وتوزعها بين السنوات المعزوة إلى الخريجين (نتيجة للإعادة) والسنوات المعزوة إلى المتسربين ويفيد هذا التوزيع في إبراز أثر التسرب في مستوى الفعالية .

وينظر عادة إلى المؤشرين معامل الفعالية ومعامل المنخلات إلى المخرجات على أنهما يقيسان مستوى الكفاية الداخلية للمرحلة / المؤسسة التعليمية ، إلا أنه ينبغي التحفظ بعض الشيء حيال صلاحيتهما لمثل هذا القياس ، إذ أنهما مبنيان على فرضيتين أساسيتين وهما (أ) أن إنتاج المرحلة التعليمية يقاس فقط بالإنتاج النهائي أى بالمخرجين و (ب) أن ترك المدرسة مرتبط دائماً بالكفاية الداخلية للتعليم (سماك ، ١٩٧٤ ، ص ١٠٣-١٠٤) :

وتعتبر الفرضية الأولى أن كل تلميذ يترك مرحلة تعليمية معينة قبل إتمامها هو في حكم الفاقد ، ولذلك تحمل تكلفة المدة التي قضاها المتسرب في التعليم على تكلفة الخريجين . ولكي هذه الفرضية ربما لا تكون مطابقة للواقع وبخاصة إذا حصل التسرب في الصفوف النهائية من المرحلة ؛ لذا فليقد اقترح البعض بأن ينظر إلى المرحلة التعليمية كأجزاء منفصلة مؤلفة من وحدات هي الصفوف ، وأن يعتبر التلميذ الذي أتم بعض أجزاء المرحلة وتسرب بعد ذلك بأنه يمثل جزءاً من وحدة الإنتاج النهائية تكون متناسبة مع عدد الصفوف التي اجتازها بنجاح . ولقد استعملت هذه الطريقة فعلاً من قبل D.V.Chikername في دراسة عن الإهدار في التعليم الابتدائي في الهند . ولكن طريقة حساب كهذه ربما تتنافى بدورها مع الواقع ، إذا أنه في كثير من الحالات لا يمكن تجزئة العملية التعليمية من جهة ، كما لا يمكن من جهة أخرى اعتبار أن هناك علاقة خطية بين اكتساب المعلومات ومدة الدراسة .

أما بالنسبة للفرضية الثانية ، فإن دراسة أسباب التسرب قد بينت أن هذه

الظاهرة تعود في حالات كثيرة ، الى أسباب عائلية واجتماعية - أو اقتصادية ولا علاقة لكفاية التعليم بها . ولكي نستطيع التفريق بين التسرب المرتبط بشكل رئيسي بكفاءة المصنع التعليمي والتسرب المرتبط جوهرياً بظروف المجتمع اقترح البعض التمييز إحصائياً بين تسرب الطلاب الناجمين والمرفعين من جهة وتسرب الطلاب الراسيين الذين أعادوا الصف من جهة أخرى . غير أنه قد يصعب علينا في الواقع التمييز بدقة بين هذين النوعين من التسرب خاصة وأن الإعادة أو الرسوب قد يكون مرتبطاً بالبيئة وليس بكفاية المصنع التعليمي .

ولكن على الرغم من الفرضيات المتعددة التي بنيت عليها طريقة إعادة تركيب الفوج والتحفظات التي ذكرت حول نتائجها ، فإن هذه الطريقة تبقى حتى الآن الأكثر ملائمة للحالة الراهنة للإحصاءات التعليمية في غالبية البلدان .

٣- أبعاد الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية :

ينظر مخطط التعليم إلى الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية على أن لها ثلاثة أبعاد داخلية :

البعد الأول : هو البعد الكمي . إلى أي مدى يتدفق الطلاب خلال النظام التعليمي من صف إلى آخر حتى التخرج ؟ وما مقدار الفاقد في التدفق الطلابي الذي يأخذ - كما ذكرنا - شكل رسوب بعض الطلاب أو تسربهم من النظام التعليمي ؟ فالكفاية في تدفق الطلاب (كما تقاس بمعدل المدخل / المخرج) يمكن أن تتحسن من وجهة نظر المخطط التعليمي بتخفيض معدلات الرسوب والتسرب ، وذلك من خلال (١) مراجعة سياسات الترفيع ، فإذا كانت معدلات الرسوب عالية على نحو غير معقول فإنه يمكن تخفيضها إما بضبط عملية التحاق الطلاب بمراحل التعليم (بعد الابتدائي) أو بتعديل مستويات الترفيع لتعكس قدرات التلاميذ ، و (٢) تجميع الضعاف في التحصيل من الطلاب في دروس علاجية بأدوات تعليمية وطرائق للتدريس مناسبة و (٣) تحسين البيئة المدرسية بوجه عام من أجل تخفيض معدلات الرسوب والتسرب (World Bank, 1980 , P.38)

البعد الثاني هو نوعية التعلم الذي يحصل عليه الطلاب في داخل النظام التعليمي وتحدد نوعية التعلم في الواقع على أساس نوعية مدخلات العملية التعليمية المادية والبشرية . ويؤخذ المدخل في العادة على أنه مؤشر لنوعية التعلم الذي يحصل

عليه الطلاب أى على نوعية ما تعلموه من معلومات ومهارات واتجاهات وسلوك . لذلك ينبغي أن ندرس العلاقة بين مدخلات العملية التعليمية وما يتعلمه التلاميذ حتى يمكن أن تعدد نوع وكَم المدخلات التى ينتج عنها تعلم أفضل (World Bank, 1980, PP. 30-32).

ولاتؤثر نوعية مدخلات العملية التعليمية فى الحقيقة على نوعية التعلم الذى يحصله الطلاب من النظام التعليمى فحسب بل تؤثر أيضاً على معدلات تدفق الطلاب فى السلم التعليمى أيضاً . ولكن كيف يمكن زيادة فعالية نظام التعليم لتحقيق أقصى مخرج ممكن بمعناه الكمى والكيفى ؟ .

يمكن زيادة فعالية نظام التعليم فى الحقيقة عن طريق تغيير مزيج المدخلات input mix (Wagner, 1977 c.P.81) أى عن طريق تغيير كميات وأنواع المدخلات أو بزيادة كثافة استغلال هذه المدخلات . ومثال ذلك تغيير معدلات الطلاب للمدرسين أو تغيير فى مستوى ونوع المؤهلات المطلوب توافرها فى المعلمين أو زيادة التسهيلات والألوات التعليمية المستخدمة أو تحسين استغلال المباني والمعدات أو تزويد النظام التعليمى بأساليب تعليمية وتكنولوجية جديدة (عبد الرزاق ، ١٩٧٧ ، ص ٦١)

فإذا زدنا النظام التعليمى المعلمين - على سبيل المثال - بأدوات أفضل يعملون بها (كتب مدرسية أفضل وأكثر ، ومعامل لغويات ، مختبرات ، برامج إذاعية وتليفزيونية جيدة) فإنهم قد يقدرون على تعليم التلاميذ أكثر عدداً ، وقد ينجح هؤلاء التلاميذ فى تحقيق قدر أكبر من التعلم فى الدرس الواحد أو فى العام الدراسى بأكمله وعلى نحو أفضل ، وذلك على نحو أكبر مما كانوا يحققونه فى مجموعة الظروف السابقة على مثل هذا التجديد . وعندما تتوافر لمعلم أدوات تعليمية أحسن فإنه قد يستمتع بعمله بدرجة أكبر عن ذى قبل ويستغل قدراته المهنية على نحو أكبر ، بل ويحقق عندئذ نتائج أفضل كما وكيفا (كوميذ ، ١٩٧١ ، ص ١٧٦-١٧٧) .

وعلى أية حال يعول على التكنولوجيا الجديدة فى زيادة فعالية النظام التعليمى فى الوقت الحاضر . وحينما تقدم الأنظمة التعليمية التكنولوجية الجديدة ، فإن ذلك بهدف تحسين نوعية التعلم وتسهيل عملية التدريس (Wagner, 1977 c.P.38) فلم يعد طلاب كلية الطب فى حاجة - على سبيل المثال - إلى كل هذا الازدحام حول مريض واحد ، بل أصبح فى مقدورهم أن يشاهدوا عملية جراحية تجرى لمريض واحد خلال دائرة تليفزيونية مغلقة . ومن المسلم به أن توفير الدائرة التليفزيونية المغلقة ربما

يكون مكلفاً جداً ولكن من المؤكد أن يكون أداء الطلاب الذين يشاهدون التلفزيون أفضل من أداء أولئك الذين لا يشاهدونه . وهنا ربما تعوض الزيادة في المخرج ماتحملة النظام التعليمي من زيادة في تكلفة التعليم .

ومعنى ماسبق هو أنه لكي تتحسن معدلات التدفق الطلابي خلال النظام التعليمي وتتحسن نوعية ما يصله الطلاب من تعلم ، فإن ذلك يتطلب تغييرات في كميات وأنواع المدخلات الخاصة بالعملية التعليمية مثل خفض عدد الطلاب بالنسبة للمعلم الواحد وخفض كثافة الفصل واستخدام معلمين أكثر تأهيلاً واستخدام أدوات وأجهزة تعليمية أفضل .. الخ . ومن شأن كل هذا أن يرفع من تكلفة التعليم ، ولكن ماتكسب الأنظمة التعليمية نتيجة لإنخفاض معدلات الرسوب والتسرب ربما يعوضها عن مثل هذه الزيادة في التكاليف .

وهكذا فإن التحسن في الكفاية الكمية ربما يوفر موارد كافية يمكن أن تستخدم في تحقيق التحسن في الكفاية في التعلم ، وهذه بالتالي ربما تسهم في تحقيق الكفاية الكمية (World Bank, 1980, P.40)

والواقع أن ارتفاع معدلات الرسوب والتسرب وضعف مستوى الخريج ربما يرجع إلى رداءة نوع التعليم الذي يقدم إلى الطلاب ، فكثيراً ما يقلب على التعليم (وبالذات في الدول النامية) الطابع النظري . وهذا من شأنه أن يصيب التلاميذ بالإحباط والملل . هذا بالإضافة إلى أن المناهج الدراسية كثيراً ما يكون ارتباطها ضعيفاً بحياة الطلاب في حاضرها ومستقبلها لذا فإن تطوير المناهج كثيراً ما يعتبر عنصراً أساسياً في أى محاولة لإصلاح التعليم في أى مجتمع بماله من آثار هائلة على نوعية ما يتعلمه الطلاب . وهنا ينبغي التأكيد أيضاً على ربط ما يتعلمه التلاميذ بالبيئة عند التوضيح والتطبيق ، على أن يكون هناك توازن بين النظر والعمل ، غير أن توفير المعلم الجيد بالكالم المطلوب والجودة المطلوبة يعتبر شرطاً ضرورياً لنجاح أى محاولة تهدف إلى إعادة النظر في أهداف التعليم ومناهجه وأساليبه .

البعد الثالث هو تكلفة الإنتاج ، التي ينبغي أن تنخفض إلى أدنى مستوى ممكن نون أن يؤثر ذلك على النوعية . ولاشك أن هذا البعد لايهتم به المخطط فحسب بل للاقتصادى أيضاً . فمن المعروف أن التسرب يخفض من كمية الإنتاج التعليمي ويزيد من تكلفة الطالاب المتخرج إذا اضيفت تكلفة المتسربين إلى تكلفة المتخرجين . أما بالنسبة للرسوب ، فإنه يؤخر موعد الإنتاج ويجعل التلميذ الراسب يحتل مقعداً دراسياً

إضافياً في كل صف دراسي مما يؤثر أيضاً على التكلفة .

وهكذا يدخل في نطاق اهتمامات المخطط دراسة أثر مستوى الكفاية الداخلية الكمية على تكلفة المتخرج ، ويمكنه في هذا الصدد أن يستخدم مثلاً مؤشر معامل الفعالية لقياس التكلفة الإضافية الناتجة عن ضعف الكفاية الداخلية الكمية ، أي الفرق بين مستواها الفعلي ومستوى مثالي لا رسوب فيه ولا تسرب (إذا اعتبرنا أن المتسربين يشكلون بكاملهم فاقداً يجب تحميل نفقاتهم إلى المتخرجين) وإذا ما أراد المخطط حساب التكلفة الإضافية الناتجة فقط عن تأخير المتخرجين في الدراسة عن المدة المقررة دون تحميلهم تكلفة المتسربين ، فيمكنه الأخذ بمؤشر متوسط مدة الدراسة التي قضاها الخريج في المرحلة التعليمية ومقارنته بمدة الدراسة الرسمية اللازمة إذا لم يكن هناك رسوب (سماك ، ١٩٧٤ ، ص ١٠٥ - ١٠٦) .

والواقع أن قياس التكلفة الإضافية الناتجة عن ضعف مستوى الكفاية الإنتاجية الكمية للتعليم بهذه الطريقة (سواء حملت تكاليف المتسربين إلى المتخرجين أم لم تحمل) لا يأخذ في الاعتبار عاملاً مهماً وهو أن الوصول إلى وضع مثالي لا رسوب منه ولا تسرب أو حتى الإقتراب من وضع كهذا لكون الأساس بنوعية الخريج يتطلب في غالبية الأحيان (١) استخدام مدخلات جديدة (كمدرسين أعلى كفاية ، معينات سمعية وبصرية .. الخ) أو (٢) تعديلات في طرق استخدام المدخلات المتوفرة (تخفيض نسبة التلاميذ إلى المدرس مثلاً) . وهذا يؤدي بالضرورة إلى ارتفاع التكلفة السنوية للمقعد الدراسي الواحد . وقد يكون من المفيد إجراء بعض البحوث لتقدير تكلفة وفائدة كل جديد يؤدي إلى تحسين معدلات التدفق الطلابي وبالتالي إلى رفع الكفاية الكمية الداخلية للتعليم كما أشرنا سابقاً (سماك ، ١٩٧٤ ، ص ١٠٦) .

الخاتمة :

والآن وقد إقتربت هذه الدراسة من نهايتها ، فالأمل كبير في أن تكون قد نجحت في تحقيق أهدافها في توضيح :

- الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية : المفهوم وكيفية القياس من وجهة نظر رجال الإقتصاد .

- الصعوبات التي تثار عند تطبيق تحليلات رجال الإقتصاد للكفاية الداخلية على التعليم .

- المفهوم الذى يأخذ به المخطط التعليمى الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية والطرق التى يستخدمها فى القياس والبيانات التى تتطلبها كل طريقة .
وأهم ما أوضحته الدراسة ما يلى :
- هناك نوعان من الكفاية الداخلية : الكفاية التقنية والكفاية الإقتصادية . وتوصف العملية الإنتاجية بالكفاية التقنية إذا أنتجت أكبر قدر من المخرجات من تركيبة معينة أو مختارة من المدخلات ، كما توصف بالكفاية الإقتصادية إذا أمكن الحصول على مخرجات بأقل تكلفة للمدخلات . وعلى الرغم من أهمية الكفاية التقنية ، إلا أن الاقتصادى يهدف فى النهاية إلى تحقيق ما يسمى بالكفاية الإقتصادية التى يتطلب قياسها تحديد قيمة كل من المدخلات والمخرجات بالنقد .
- هناك العديد من المشكلات التى تواجه محاولة تطبيق تحليلات رجال الاقتصاد للكفاية الداخلية (بالمعنى الإقتصادى) على التعليم . وتتعلق هذه المشكلات بتحديد وقياس مخرجات النظام التعليمى ومدخلاته . فهناك مخرجات عديدة للنظام التعليمى يصعب تحديدها وتقدير قيمتها بالنقد ، كما يصعب فى الوقت نفسه تحديد القيمة الحقيقية للمدخلات التى شاركت فى إنتاج كل واحد منها .
- يأخذ المخطط التعليمى الكفاية الداخلية بالمفهوم الضيق لها وهو المفهوم التقنى السابق الذكر وليس بالمفهوم الإقتصادى . إنه مفهوم يتجاهل التكلفة المالية للمدخلات والقيمة النقدية للمخرجات . وفى ظل هذا المفهوم ينظر المخطط إلى التعليم على أنه نظام يتقبل مدخلات فى شكل طلاب يقوم بتدريبهم وإكسابهم مهارات خاصة ، ثم يتخرجون فى نهاية المرحلة التعليمية فى شكل مخرجات لهذا النظام (الخريجون) لذلك كان من الضرورى أن يجد المخطط نفسه مهتماً يتتبع تدفق الطلاب خلال النظام التعليمى حتى الانتهاء من الدراسة بنجاح أو التسرب منها . وتعتمد الطريقة التى يمكن إستخدامها على مدى توافر البيانات عن الطلاب فى تدفقهم خلال النظام التعليمى .

المراجع العربية والأجنبية

- ١- أدمز، بون (١٩٧٣). التعليم والتنمية القومية. ترجمة محمد منير مرسى ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ٢- العلوي ، محمد أحمد (١٩٧٤) . العائد الإقتصادي من التعليم الجامعي في مصر . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة المنصورة .
- ٣- سماك ، اندريه (١٩٧٤) . "قياس الكفاية الداخلية الكمية للتعليم" ، مجلة التربية الجديدة . السنة الأولى ، العدد الثالث ، آب - أغسطس ، بيروت .
- ٤- _____ (١٩٧٧) . "الإهدار الكمي للتعليم الابتدائي في البلدان العربية" مجلة التربية الجديدة . السنة الرابعة ، العدد الحادي عشر ، أبريل ، بيروت .
- ٥- عبد الرازق ، طاهر (١٩٧٧) . "الإطار النظري لدراسة الكلفة / الفعالية للسياسات التربوية" . التربية الجديدة . السنة الرابعة ، العدد الحادي عشر ، أبريل ، بيروت .
- ٦- كويمز ، فيليب (١٩٧١) . أزمة التعليم في عالمنا المعاصر . ترجمة أحمد خيرى كاظم وجابر عبد الحميد جابر ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
- ٧- مكتب التربية العربي لدول الخليج (١٩٨٣) . دليل قياس كفاية النظام التعليمي ، الرياض .
- ٨- نوفل ، محمد نبيل (١٩٧٩) . التعليم والتنمية الاقتصادية مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .
- 9- Chesswas, J.D(1969) : Methodologies of educational planning for developing countries. Vol. 1, Unesco. IIEP.
- 10- Scott,A.(1979) : "Research into economic efficiency in the teaching of economics" in Baxter, C. et al. (eds.).Economics and education policy: a reader. Open University Set Book. Published by longman in association with the Open University Press.
- 11- Unesco Office of Statistics (1972): A statistical study of wastage at school. Unesco: IBE, paris-Geneva.
- 12- Verry,D. (1977a): " Cost studies and efficiency " in The internal

- efficiency of education institutions. Educational Studies and social Sciences: A third level course, Economics and Education Policy 111, The Open University Press.
- 13- Verry, D. (1977 b): "Financial incentives and efficiency in education " in The internal efficiency of education institutions, Educational Studies and Social sciences: A third level course, Economics and Education Policy 111, The Open University Press.
 - 14- Verry, d. (1977 c) : Planning higher education at the sectoral level: with special reference to higher education costs in Britain". in baxter, c. et al (eds.). Economics and education policy : a reader. Open university set book. Published by longman in association with the Open University Press.
 - 15- Wagner, L. (1977 a): "Introduction Block 111" in the internal efficiency of education institutions. Educational Studies and social Sciences : A Third level course, Economics and Education Policy 111. The Open University Press.
 - 16- Wagner, L. (1977 b): "The measurement of output" in The internal efficiency of education institutions. Educational studies and social scines: A Third level Course, Economics and Education Policy. The Open University Press.
 - 17- Wagner, L. (1977 c) : "Increasing education efficiency: the role of educational technology" in the internal efficiency of education institutions . Educational studies and Social Sciences: A third level course, Economics and Education Policy 111, The Open University Press.
 - 18- Williams P. and Unesco Office of Statistics (1978): Statistical analysis of demographic and education data for projecting school enrolment in the Philippines. Document prepared for the national

IV.

training seminar on methods for projecting school enrolment in the Philippines held at Manila in the period from 13 to 24 February 1978. Education Projection Unit , Division of Statistics on Education , Office of statistics, Paris.

- 19- Woodhall, M. and Blaug, M. (1977): "Productivity trends in British university education 1938-1962" in Baxter, C. et al. (eds.) Economics and education policy: a reader. Open university Set Book. published by longman in association with the Open University Press.
- 20- World Bank (1980): Education: Sector policy paper. April.

القسم الثانى

التخطيط التعليمى

أنموذج مقترح لرواتب العاملين
فى مجال التعليم بالوطن العربى

الدكتور

محمد يوسف حسن

كلية التربية - جامعة الاسكندرية

مقدمة

تحرص الدول العصرية على توفير الرعاية لطاقتها البشرية وتنمية كفاءتها باعتبارها أثمن مواردها التي تعول عليها في تحقيق ومواصلة تقدمها اقتصادياً واجتماعياً. ومن أهم الحقوق التي ترتبها اللوائح والقوانين الوظيفية في تلك الدول حق الموظف في تقاضيه راتباً أو أجراً عن عمله، وزيادة هذا الراتب أو الأجر تبعاً لزيادة أعباء ومسئوليات وظيفته، وما يبذله من جهد ومدى اتسامه بالامتياز والكفاية. وهذه الرواتب هي العائل الأساسي- إن لم تكن الوحيد- لطائفة كبيرة من الموظفين.^(١)

ويهدف نظام الرواتب في الدول العصرية إلى المحافظة على السياسات والإجراءات التي تمكن المنظمة من جذب الأشخاص من ذوي القدرات اللازمة، والاحتفاظ بهم والعمل على تحفيزهم، كما تمكنها من التحكم في تكاليف الرواتب.

إن الهدف العام لنظام الرواتب يجب أن يسعى إلى تحقيق أهداف المنظمة. ولا بد أن يصمم النظام بحيث يفي بحاجات المنظمة، وأن يكون قابلاً للتعديل في ظل الظروف المتغيرة. وبصفة خاصة فإن نظام الرواتب يجب أن يهدف إلى تحقيق المساواة في الراتب للوظائف المتشابهة، وأن يحقق تمايزاً مناسباً بين مختلف مستويات الوظائف في ضوء قيمتها النسبية.

ويسمى الموظف إلى الإحساس بأنه يعامل بصورة عادلة، وعليه فهو يفضل أن يدفع له حسب تقديره هو لقيمه. ويستند تقويمه لنفسه على مقارنة معدلات رواتب الوظائف المتشابهة في الجهات الأخرى مع الرواتب التي يتحصل عليها الموظفون الآخرون داخل المنظمة. ويتوقع زيادة راتبه تبعاً لتقديره لنواحي التقدم في أدائه والزيادات التي تطرأ على مسؤولياته. كما يتوقع أيضاً أن يجارى راتبه التضخم والزيادات العامة في مستويات الرواتب.^(٢)

إن هيكل الرواتب الذي يتسم بصفات العدالة داخل المنظمة، والقدرة على منافسة هياكل الرواتب السائدة خارجها، يحقق عدداً من الأهداف المشتركة بين إدارة المنظمة والعاملين فيها. وتوفر سياسات الرواتب لآلية منظمة الأسس التي يجب أن تبنى عليها هياكل الرواتب وإجراءات إدارة الرواتب.

إن عدالة سياسة الرواتب تعنى أن تكون تلك السياسة منصفة ومناسبة؛ إذ إن الراتب يسعى إلى التوفيق بين المقدرة الفردية ومستوى العمل الذي يتم إنجازه، وإن الفوارق في الرواتب إنما تشير إلى اختلافات في درجة المسؤولية. والراتب المتساوي إنما يكون مستحقاً للعمل المتساوي. وإذا كانت العدالة التامة لا يمكن تحقيقها، إلا أن

سياسة الرواتب عليها أن تسعى إلى تحقيق درجة كبيرة من العدالة بقدر الإمكان، وذلك باتباع منهج منظم وتحليلي عند تحديد قيمة كل وظيفة. وعبارة "منظم" تعنى جمع الحقائق عن محتويات الوظائف بطريقة منهجية، وعبارة "تحليلي" تعنى أن تحلل البيانات إلى عناصر تمكن من زيادة السهولة والدقة التي تتم بها عملية المقارنة بين مختلف الوظائف. (٣)

وعادة ما تستخدم الدول المتقدمة أسلوب الانحدار المتعدد Multiple Regression عند تصميم أو تعديل أو تقويم هيكل الرواتب للعاملين في مجال الأعمال التجارية والصناعية. إلا أن هذا الأسلوب غير ملائم عند محاولة تطبيقه في مجال التعليم، وذلك لعدم إمكانية أخذ قيود Constraints النظام التعليمي في الاعتبار من ناحية، وعدم إمكانية ربط بعض العوامل والمتغيرات بالرواتب ربطاً تاريخياً من ناحية أخرى.

وقد بدأت الدول المتقدمة في أوائل الستينات من هذا القرن في استخدام أسلوب البرمجة الخطية Linear programming لتقويم هيكل الرواتب للعاملين في مجال الأعمال التجارية والصناعية. (٤) وفي أواخر الستينات، بدأ الاهتمام باستخدام أسلوب البرمجة الخطية لتصميم أو تعديل أو تقويم هيكل الرواتب للعاملين في مجال التعليم.

والحاجة الآن ماسة - أكثر من أي وقت مضى - إلى الاستفادة من هذا الأسلوب المتقدم لتصميم هيكل فعال لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي. فالشكاوى الآن متزايدة في العديد من النظم التعليمية بالقطار العربية من عدم كفاءة وفعالية الهياكل الحالية لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي. فالهياكل الحالية للرواتب تحتاج إلى نظرة متفحصة للتحقق من تناسقها داخلياً، واتسامها بالمرونة التي تمكن من احتواء التغيرات التنظيمية والتعديلات في القيمة النسبية لمختلف الوظائف، واحتوائها على الفوارق المناسبة التي تستند إلى نظام موضوعي لقياس القيم النسبية الداخلية، وارتباطها بأولويات وأهداف نظم التعليم في الوطن العربي.

مشكلة الدراسة

يمكن تحديد المشكلة التي تتصدى لها الدراسة الحالية على النحو التالي :

- ١- ما الهيكل السائد لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي؟
- ٢- ما العوامل الأساسية الواجب توافرها في الهيكل الفعال لرواتب العاملين في مجال

التعليم بالوطن العربي؟

٣- ما الهيكل المقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي ؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد ما يلي :

- ١- الهيكل السائد لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.
- ٢- العوامل الأساسية الواجب توافرها في الهيكل الفعال لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.
- ٣- الملامح الأساسية للأسلوب المستخدم في بناء الهيكل المقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.
- ٤- كيفية بناء الهيكل المقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.
- ٥- كيفية تطبيق الهيكل المقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

أهمية الدراسة

يعد موضوع الرواتب من الموضوعات المهمة من وجهة نظر الدولة أو الحكومة والعاملين فيها على حد سواء؛ فهي تمثل جزءاً مهماً من النفقات العامة بميزانية الدولة، كما تمثل المورد الرئيسي للأفراد، فلا عجب أن يتال هذا الموضوع اهتماماً نظرياً وعملياً كبيراً من جانب الحكومات والأفراد. ويرجع ذلك إلى أن الرواتب تساعد على رفع درجة رضا الفرد عن عمله؛ إذ يتوقف مستوى الفرد الاقتصادي والاجتماعي على مقدار القوة الشرائية التي ينفقها، ويتكيف مقدار هذه القوة مع كمية الراتب النقدي التي يتقاضاها. لذلك تعتبر العناية بتحديد الراتب أو الاهتمام بوضع سياسات رشيدة للرواتب من أهم عوامل رفع معنويات الأفراد، ومن ثم دفعهم إلى إعطاء المزيد من الخدمة والعمل.

ويتعلق تحديد الرواتب للعاملين في مجال التعليم بمشكلة تقييم الوظائف وتصنيفها. ويقصد بتقييم الوظائف تحديد العلاقات النسبية بين الرواتب داخل النظام التعليمي على أساس عادل وفق الظروف السياسية والاجتماعية والاقتصادية السائدة. ويساعد التقييم في تحديد راتب إحدى الوظائف بالنسبة لباقي الوظائف بمعيار موضوعي، والمساعدة على إزالة الغبن في توزيع الرواتب، والعمل على ربط فئاتها بطريقة سليمة، وتلافي المشكلات المختلفة.

إن دراسة رواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي، وتحديد العوامل والمتغيرات والأسس التي ينبغي أن يتحدد بناء عليها هيكل موحد للرواتب من الأهمية بمكان، لاسيما في وقتنا الحاضر. فمحاولة الوصول إلى أسلوب موحد لتحديد رواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي ضرورة يفرضها ما يربط هذا الكيان الكبير من وحدة الدين واللغة والظروف والعادات والتقاليد والمصير المشترك.

وتتبع أهمية الدراسة الحالية - فضلاً عما سبق - من ندرة أو قلة البحوث والدراسات التي اهتمت بموضوع رواتب العاملين في مجال التعليم، لاسيما في الوطن العربي. وقد تناولته البحوث والدراسات إما بشكل عام، أو تخصصت في جانب واحد فقط من جوانبه. كما تتبع أهمية الدراسة من أنها قد تكشف عن نواحي الضعف في الهيكل السائد لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي، والكشف عن العوامل والمتغيرات التي أهمل الأخذ بها، والتي تستحق أن تؤخذ في الاعتبار عند تصميم هيكل فعال للرواتب.

وتتبع أهمية الدراسة الحالية كذلك من أنها قد تكشف للعاملين في مجال التعليم بالوطن العربي أنهم محل العناية والاهتمام، مما يدفعهم إلى بذل المزيد من الجهد، الأمر الذي قد يسهم في رفع كفاءة وفعالية التعليم في الدول العربية لمواجهة النهضة الحضارية العالمية. وتتبع أهمية الدراسة أيضاً من أنها قد تكشف للمسؤولين عن هياكل الرواتب للعاملين في مجال التعليم بالوطن العربي عن أهمية التقويم المستمر لها، وأسس بنائها، وكيفية تطوير هذه الهياكل بالشكل الذي يضمن لها أقصى كفاءة وفعالية من أجل تحقيق الأهداف التي صممت أساساً من أجلها.

مصطلحات الدراسة

لأغراض الدراسة الحالية، يقصد بالمصطلحات التالية ما يأتي :

١- الراتب Salary : هو مبلغ من المال يحصل عليه الموظف من الدولة بصفة منتظمة لقاء ما يقدمه من أعمال وظيفية.^(٥) ويقصد بالراتب في الدراسة الحالية المقابل المالى الذى يتقاضاه العاملون في مجال التعليم بصفة دورية في مقابل ما يؤدونه من خدمات للدولة من خلال قطاع التعليم.

٢- هيكل الرواتب Salary Structure : هو الإطار الذى يتم فيه تنفيذ سياسات موحدة للرواتب. ومن الممكن تصميم وتشكيل هياكل الرواتب التى تحقق المرونة الكافية، ولكنها تسمح فى نفس الوقت بدرجة كافية من الرقابة يتحقق معها تفادى

عدم العدالة والتكاليف الباهظة^(١) ويتألف هيكل الرواتب في الدراسة الحالية من مستويات الرواتب للعاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

٣- هيكل الرواتب المثالي Ideal Salary Structure : هو الهيكل الذي يحتوي على الفوارق المناسبة التي تستند إلى نظام موضوعي لقياس القيم النسبية الداخلية.^(٧)

٤- أنموذج Model : هو تمثيل Representation لنظام.^(٨) ويقصد بالأنموذج في الدراسة الحالية تمثيل نظام الرواتب للعاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

٥- أنموذج كمي Quantitative Model : هو تمثيل رياضي Mathematical لنظام.^(٩) ويقصد بالأنموذج الكمي في الدراسة الحالية التمثيل الرياضي لنظام الرواتب للعاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

٦- البرمجة الخطية Linear Programming : أسلوب رياضي لتخطيط استخدام وتوزيع الموارد المحدودة في الحالات التي يوجد فيها عدد كبير من أوجه الاستخدام البديلة الممكنة.^(١٠) ويعتبر هذا الأسلوب من أهم الأساليب الكمية لبحوث العمليات Operations Research ، ويستخدم لحل الكثير من المشكلات التي تواجه المنظمات المختلفة.

حدود الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية على تحليل رواتب العاملين في مجال التعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي- أو ما يعادلها- في الوطن العربي. كما تقتصر الدراسة على استخدام أسلوب البرمجة الخطية في بناء الهيكل المقترح للرواتب. ولا تبحث الدراسة الحالية عن مصادر تمويل جديدة للرواتب، أو زيادة الميزانيات المخصصة لها، وإنما ينصب اهتمامها على تصميم هيكل فعال للرواتب في ظل قيود الميزانية المخصصة لها.

ولا يتضمن الهيكل المقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي بعض الوظائف ذات الطبيعة الخاصة، مثل الممرضات والزائرات الصحيات وأمناء المعامل والمكتبات والإخصائيين الاجتماعيين والنفسيين.

منهج البحث

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي الذي يقوم على وصف ما هو كائن

وتفسيره،^(١١) بقصد تحديد الهيكل السائد لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي، وتصميم هيكل فعال للرواتب في ظل مجموعة من القيود.

هيكل الرواتب السائد

يعتمد هيكل الرواتب للعاملين في مجال التعليم بالوطن العربي على جدول الرواتب ذو الدرجات الثابتة Fixed-Step Salary Schedule . وترتبط الزيادة في الراتب -طبقاً لجدول الرواتب ذو الدرجات الثابتة- بسنوات خبرة العاملين في النظام التعليمي من ناحية، ومؤهلاتهم الدراسية من ناحية أخرى.

وتزداد رواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي كلما زادت مؤهلاتهم أو عدد سنوات خدمتهم في النظام التعليمي. ويعتمد جدول الرواتب ذو الدرجات الثابتة عادة على عاملى المؤهل الدراسى وسنوات الخبرة عند تحديد رواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

وقد أدى جمود هيكل الرواتب ذو الدرجات الثابتة إلى تزايد المشكلات التي تسببت في حدوث قلق واستياء بين العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي والمهتمين بشئونه. ونادت العديد من الدراسات والبحوث والتقارير بضرورة إعادة النظر في الهيكل الحالي لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

ففى مصر، نجد أن هيكل الرواتب الحالي يدفع العاملين في مهنة التعليم لتركها إلى غيرها من المهن، ويسيطر على من لا يستطيع ترك المهنة شعور بالفقر، مما يؤثر على عمله وقدرته الإنتاجية.^(١٢) ونظراً لأن العاملين بمدارس الدولة هم موظفون حكوميون، فإن تعيينهم يخضع للشروط الخاصة بتنظيم الخدمة المدنية، وليس لهم كادر خاص، بل يعملون وفقاً للكادر العام لموظفى الدولة.^(١٣) وقد طالبت إحدى الدراسات بضرورة إعادة توصيف وترتيب وتقييم الوظائف في مؤسسات الدولة المختلفة،^(١٤) ومنها مؤسسات التعليم. وتشير دراسة أخرى إلى أن الكادر الحالي لرواتب العاملين في مجال التعليم المصرى هو أحد الأسباب الرئيسية لعزوف الشباب عن العمل في مهنة التعليم.^(١٥)

ولا تختلف هياكل الرواتب فى البحرين^(١٦) والامارات^(١٧) والعراق^(١٨) والسودان^(١٩) والجزائر^(٢٠) وبقية الدول العربية الأخرى عن الهيكل العام للرواتب فى مصر. ويعتبر الهيكل الحالي لرواتب العاملين فى مجال التعليم بالوطن العربى أحد الأسباب الأساسية لظاهرة العزوف عن مهنة التعليم للشباب العربى فى كل من الأردن

وتونس والسعودية وسوريا والصومال والكويت والمغرب واليمن وقطر وعمان وموريتانيا. (٢١)

ونتيجة لخلل هيكل الرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي، فإنه كثيراً ما يطلب العاملون في وزارة التربية أو التعليم أو المعارف النقل من هذه الوزارة إلى مصالح حكومية أخرى على وظائف إدارية لعدم وجود مزايا مادية ومعنوية وصعوبة مهنة التعليم، مما يوقع الوزارة في حرج معهم؛ فعند الموافقة على طلبهم له أثر نفسي على عطائهم وإنتاجهم، والموافقة على نقلهم يشل العملية التربوية. (٢٢) ونظراً لأن إمكانية انتقال العاملين في مجال التعليم إلى عمل إداري في وزارة أخرى أمر أصبح يهدد نظم التعليم في الوطن العربي، فقد لجأت بعض الدول العربية إلى منح العاملين في مجال التعليم بدل مهنة، (٢٣) أو بدل مناطق نائية، (٢٤) أو بدل ندرة، (٢٥) أو بدل انتقال، (٢٦) أو بدل سكن. (٢٧)

وعلى الرغم من أخذ عوامل الكفاءة، (٢٨) والمنطقة الريفية والثابتة، (٢٩) والندرة، (٣٠) وصعوبة العمل ومسئولياته (٣١) كمميزات جزئية أو فرعية أو هامشية بجانب المؤهل العلمي ومدة الخدمة (٣٢) عند تحديد رواتب العاملين في بعض نظم التعليم بالوطن العربي في فترة زمنية أو أخرى، وعلى الرغم من اختلاف القيم الحقيقية- بعد أخذ متغيرات الأسعار والمدة والتضخم في الاعتبار- لرواتب الوظائف المتكافئة في النظم التعليمية المختلفة بالوطن العربي؛ فإن هناك شعوراً عاماً بعدم الرضى عن الهيكل الحالي لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

مما سبق يتضح ضرورة إعادة النظر في الهيكل الحالي ذي الدرجات الثابتة في ضوء العوامل الأساسية الواجب توافرها في الهيكل الفعال لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

عوامل الهيكل الفعال

يكاد يجمع أهل الخبرة والاختصاص في التربية والاقتصاد، والمهتمين بشئون رواتب العاملين في مجال التعليم على مجموعة من العوامل الأساسية الواجب توافرها في هيكل الرواتب الفعال (٣٣) يمكن تلخيصها فيما يلي:

- ١- يجب أن يكون جدول الرواتب منطقياً ومتناسقاً داخلياً، وذلك بأن يتسلم كل عضو في النظام التعليمي راتباً عادلاً وملائماً مقارنة بغيره من أعضاء النظام التعليمي.
- وقضية التناسق الداخلي لجدول الرواتب ضرورية للأغراض المعنوية.

وجنول الرواتب الحالى ذو الدرجات الثابتة ليس منطقياً ولا متناسقاً داخلياً. ويحدد الحدين الأدنى والأعلى للرواتب- عادة- بطريقة تحكمية، كما أنه غالباً ما يتم حساب قيم الرواتب بين هذين الحدين باتباع إجراءات تقريبية بسيطة.

٢- يجب أن يعكس جدول الرواتب الصعوبات النسبية فى بيئة التعليم.

وجنول الرواتب الحالى ذو الدرجات الثابتة عادة ما يساوى بين أعضاء النظام التعليمى بصرف النظر عن صعوبة المهمة فى المناطق النائية أو المحرومة، مما يدفعهم للمطالبة بالعمل بعيداً عن تلك المناطق.

٣- يجب أن يأخذ هيكل الرواتب فى اعتباره الموارد المالية المتاحة للرواتب.

وهيكل الرواتب الحالى ذو الدرجات الثابتة لا يستطع أن يأخذ بعين الاعتبار الموارد المالية المتاحة عند تحديده لرواتب العاملين فى مجال التعليم. وإذا أتيح مبلغ إضافى لدعم الرواتب فى نظام تعليمى معين، فإن هيكل الرواتب ذا الدرجات الثابتة قد يكون عاجزاً عن دمج هذا المبلغ الإضافى فى هيكل الرواتب للنظام التعليمى بطريقة منطقية متناسقة.

٤- يجب أن يسمح هيكل الرواتب بالتدخلات بين رواتب الوظائف المختلفة فى النظام التعليمى.

وهيكل الرواتب الحالى ذو الدرجات الثابتة لا يسمح بالتدخلات بين رواتب الوظائف المختلفة فى النظام التعليمى. فراتب مدير المدرسة عادة ما يكون أعلى من راتب المعلم بصرف النظر عن أداء كل منهما. وليس هناك سبب يدعو لأن يكون راتب المعلم ذى الكفاءة العالية أقل من راتب مدير المدرسة ذى الكفاءة المنخفضة. ويمكن تبرير الرواتب الإضافية لمديرى المدارس بسبب الأعمال والمسئوليات والمهام الإضافية التى يقومون بها، إلا أن هيكل الرواتب الحالى لا يوفر حافزاً اقتصادياً للتدريس الجيد، مما يعد من نقائص هيكل الرواتب ذى الدرجات الثابتة.

٥- يجب أن يأخذ هيكل الرواتب فى اعتباره قوانين العرض والطلب للعاملين فى مجال التعليم من نوى التخصصات النادرة والمهارات المتخصصة.

وهيكل الرواتب الحالى ذو الدرجات الثابتة غير قادر على التنافس اقتصادياً لجذب أفضل العناصر لمهنة التعليم، لاسيما الأفراد نوى المعلومات والمهارات التخصصية النادرة. وقد يرجع النقص فى المعلمين فى مجالات تخصصية معينة إلى عدم قدرة النظام التعليمى بهيكل رواتبه الحالى على جذب هؤلاء الأفراد، لاسيما المدرسين منهم تدريباً عالياً.

٦- يجب أن يأخذ هيكل الرواتب في اعتباره مجموعة كبيرة من العوامل عند تحديد رواتب العاملين في مجال التعليم، مثل الأنواط والجوائز الخاصة والتدريب أثناء الخدمة وتمايز موضوع مادة التخصص؛ وذلك بجانب عاملى المؤهل والخبرة. وهيكل الرواتب الحالي ذو الدرجات الثابتة لا يأخذ في اعتباره -بصفة أساسية- غير عاملى المؤهل العلمى ومدة الخدمة، وذلك عند تحديد رواتب العاملين في مجال التعليم.

٧- يجب أن يعكس هيكل الرواتب أولويات وأهداف النظام التعليمى. وهيكل الرواتب الحالي ذو الدرجات الثابتة لا يعكس أولويات وأهداف النظام التعليمى، فهو لا يأخذ في الحسبان مجموعة كبيرة من العوامل عند تحديد الرواتب، فضلاً عن أنه لا يعطى أوزاناً نسبية مختلفة لتلك العوامل طبقاً لأهميتها النسبية في تحقيق أهداف النظام التعليمى.

ملامح البرمجة الخطية

قد يكون مفيداً أن يتم مناقشة الملامح الأساسية لأسلوب البرمجة الخطية، وهو الأسلوب المستخدم في بناء الهيكل المقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربى.

ويرجع انتشار وشيوع استخدام أسلوب البرمجة الخطية في المجالات المختلفة للعديد من الأسباب،^(٢٤) نذكر منها ما يلى :

١- إن معظم المشاكل في المجالات المختلفة يمكن تمثيلها-أو على الأقل تقريبها- في صورة نماذج للبرمجة الخطية.

٢- توافر العديد من الطرق الفعالة في حل مشاكل البرمجة الخطية، مثل الطريقة البيانية والطريقة الجبرية وطريقة "السبلكس" SIMPLEX.

٣- من السهل دراسة أثر التغير في البيانات على نتائج القرارات من خلال نماذج البرمجة الخطية.

٤- التقدم والتطور التكنولوجى الباهر، وخاصة في الحاسب الآلى، الذى كان له أكبر عون في تسهيل إجراءات الحل ذات الطبيعة المتكررة التى تتميز بها مشاكل البرمجة الخطية كبيرة الحجم، وبدون أى تكلفة تذكر.

وتهدف البرمجة الخطية إلى الوصول إلى المستوى الأمثل أو الأقصى أو الأدنى من غرض ما، فقد يكون الهدف هو الوصول إلى أعلى مستوى من الإنتاجية أو أدنى

مستوى من التكاليف أو الاختيار الأمثل بين عدة بدائل. (٢٥)

وهناك العديد من الشروط الواجب توافرها لتطبيق أسلوب البرمجة الخطية في حل المشكلات الإدارية، (٣٦) يمكن تلخيصها فيما يلي :

١- أن يكون هناك هدف مطلوب تحقيقه، مثل تحقيق أقصى عائد ممكن أو تخفيض التكاليف لأدنى ما يمكن، وأن يكون الهدف قابلاً للقياس، مع وجود معيار للفعالية يستخدم في حل المشكلة.

٢- أن يكون هناك أكثر من طريقة لحل المشكلة، وأن تكون هناك بدائل مختلفة يتم الاختيار بينها بحيث تتماشى مع الهدف المنشود.

٣- ضرورة وجود قيود ثابتة وحدود للموارد والإمكانات، لأنه لا وجود للقيود لما كان هناك داع لاستخدام أسلوب البرمجة الخطية.

٤- لا بد من وجود علاقات خطية بين المتغيرات في المشكلة، ويجب أن يعبر عن هذه العلاقات كمياً، وتكون قيم المتغيرات الموجودة قيماً موجبة.

٥- يجب أن تكون كافة البيانات وقيودها والهدف المنشود قابلة جميعاً للقياس الكمي حتى يمكن التعبير عنها في صورة معادلات أو متباينات خطية.

ويتكون الهيكل أو الإطار العام لأي مشكلة من مشاكل البرمجة الخطية من ثلاثة مكونات أساسية: (٣٧)

١- دالة هدف خطية. وقد تكون دالة الهدف عظمى Maximization وتتمثل في تحقيق أكبر عائد ممكن، أو قد تكون دالة الهدف دنيا Minimization وتتمثل في تحقيق أقل تكلفة ممكنة.

٢- قيود هيكلية خطية. وقد تكون هذه القيود "أقل من أو تساوى" أو قد تكون "أكبر من أو تساوى". وسواء كانت هذه القيود "أقل من أو تساوى" أو "أكبر من أو تساوى" فإنها تسمى متباينات Inequalities ، ويكون أحد الطرفين أكبر من أو أقل من الطرف الآخر .

٣- قيود عدم السلبية. ويشترط لحل أى مشكلة من مشاكل البرمجة الخطية وضع قيود عدم السلبية في المشكلة بحيث يكون المجهول الذي يراد الوصول إليه إما مساوياً للصفر أو أكبر من الصفر، أى لا بد وأن تكون قيم جميع المتغيرات غير سالبة.

وتعالج الطرق المختلفة للبرمجة الخطية مشكلة تخصيص الموارد في ضوء الإمكانيات المتاحة طبقاً للأهداف المحددة، والتي تتمثل في تحقيق أكبر عائد ممكن أو الوصول بالتكاليف إلى أقل حد ممكن. وفيما يلي أهم الطرق لحل مشاكل البرمجة

الخطية :

١- الطريقة البيانية : وهي أبسط الطرق وأقلها تعقيداً، إلا أن استخدامها قاصر على الحالات التي لا يزيد عدد متغيراتها عن ثلاثة؛ إذ يصعب لأكثر من ذلك تمثيل أبعادها على الرسم البياني. (٢٨) وعلى الرغم من أن الطريقة البيانية هي أكثر الطرق وضوحاً، فإنه يؤخذ عليها عدم الدقة في تحديد الطول الممكنة نتيجة لتعذر مراعاة الدقة التامة في رسم الخطوط الممثلة للمعادلات وانحرافها قليلاً عن موضعها الحقيقي. (٣٩)

٢- الطريقة الجبرية: تمثل الطريقة الجبرية طريقة أخرى من طرق البرمجة الخطية، وتمتاز تلك الطريقة عن الطريقة البيانية باتساع نطاق استخدامها في حالة زيادة عدد المتغيرات عن ثلاثة. والخطوة الأولى لهذه الطريقة هي تحويل المتباينات إلى معادلات. (٤٠)

٣- طريقة " السمبلكس " : تمتاز طريقة "السبمبلكس" بأنها الطريقة العامة الوحيدة التي يمكن تطبيقها في كافة مشاكل البرمجة الخطية باختلاف أنواعها. وتمتاز هذه الطريقة بأنها مبنية على أساس جبري، مما أدى إلى إمكان تطبيقها في مختلف الحالات. كما أن هذه الطريقة تعطي إمكانيات أكبر، ويتسع نطاق استخدامها عن الطريقتين البيانية والجبرية، فهي تمكن متخذ القرار من التعامل مع عدد كبير من المتغيرات. (٤١) وتعتبر هذه الطريقة إجراء متكرراً لحل مشاكل البرمجة الخطية بايجاد عدة حلول ممكنة يتم تحسينها بطريقة منتظمة حتى الوصول إلى الحل الأمثل. (٤٢) ومن السهل تنفيذ العمليات الحسابية المتكررة اللازمة لحل المشاكل بطريقة "السبمبلكس" باستخدام الحاسب الآلي. (٤٣)

بناء الهيكل المقترح

قبل بناء الهيكل المقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي، ينبغي أن يبدل المسؤولون عن النظام التعليمي الوقت والجهد في الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ١- ما الأهداف الأساسية للنظام التعليمي (مثل: الإعداد للجامعة، المواطنة، التوافق الاجتماعي)؟
- ٢- ما الوظائف الأساسية المطلوبة لتحقيق تلك الأهداف (مثل: المديرين، الوكلاء، المعلمين)؟

٣- ما العوامل الضرورية لكل وظيفة من تلك الوظائف (مثل: المؤهل، المسؤولية، موضوع مادة التخصص) ؟

٤- ما الهيكل الهرمى للرواتب فى النظام التعليمى (مثل: رواتب المديرين مقارنة برواتب المعلمين) ؟

٥- ما الخصائص التى تشكل كل عامل من العوامل الضرورية لكل وظيفة من الوظائف الأساسية المطلوبة لتحقيق أهداف النظام التعليمى (مثل: خصائص المؤهل قد تكون الدكتوراه، الماجستير، الليسانس أو البكالوريوس) ؟

وينبغى ملاحظة أن الخاصية الضرورية لأى هيكل رواتب فعال فى مجال التعليم هى التناسق. كما ينبغى ملاحظة أن استخدام أسلوب البرمجة الخطية فى بناء هيكل الرواتب المقترح ليس محدوداً بعدد العوامل أو الوظائف التى تدخل فى تصنيف العاملين فى مجال التعليم. فمدخل البرمجة الخطية يحسب الأوزان النسبية لكل عامل بحيث يكون ترتيب الوظائف راتبياً مناظراً لترتيبها فى هيكل الرواتب بالنظام التعليمى. ويمكننا أسلوب البرمجة الخطية فى التحليل النهائى بالأهمية النسبية لكل عامل من العوامل المستخدمة فى هيكل الرواتب.^(٤٤)

وهناك ست مراحل لبناء هيكل الرواتب باستخدام أسلوب البرمجة الخطية.^(٤٥) يمكن عرضها كما يلى :

١- تعيين تسلسل الرواتب فى النظام التعليمى: يمكن النظر بعدة طرق للوظائف المناظرة لترتيبها فى هيكل الرواتب بالنظام التعليمى، والمرتبطة بأهداف ذلك النظام. وتنتظر الدراسة الحالية لتسلسل الرواتب من خلال مسئولية الوظيفة. وقد تشمل تصنيفات الوظائف مسئوليات المنطقة التعليمية أو المدرسة أو الفصل، والتى قد تناظر وظائف مدير عام الإدارة التعليمية أو مدير المدرسة أو المعلم، على الترتيب.

٢- تحديد العوامل الواجب تضمينها فى هيكل الرواتب: يمكن تحديد العوامل الواجب تضمينها فى هيكل الرواتب من خلال مسح لآراء المسؤولين والمتخصصين والمهتمين والعاملين بالنظام التعليمى. ويعقب ذلك عدة اجتماعات للاتفاق على تلك العوامل التى يجب أن تكون متضمنة فى هيكل رواتب العاملين فى النظام التعليمى. وتقيد هذه المرحلة فى تحسين توصيف الوظائف الذى قد يكون مكتوباً بغموض أو بطريقة غير سليمة.

٣- تطوير نظام تقدير نسبى للخصائص فى كل عامل : يجب تحديد تقدير نسبى لكل خاصية بكل وظيفة. فالمؤهل العلمى - على سبيل المثال - يمكن ترتيبه كما يلى :

الخاصية	التقدير
الدكتوراه	٥
الماجستير	٤
دبلوم الدراسات العليا	٣
ليسانس، أو بكالوريوس، وما في مستواهما	٢
دبلوم معاهد إعداد المعلمين، أو دبلوم الكليات المتوسطة، وما في مستواهما	١

ويعتبر عامل "المؤهل العلمي" من العوامل الموضوعية نسبياً، وذلك نظراً لأنه يمكن قياس كل خاصية-مباشرة- وفقاً لإتمام مرحلة تعليمية أو درجة معينة. ويعتبر عامل "صعوبة بيئة التعليم" من العوامل غير الموضوعية نسبياً. ويمكن اقتراح تقدير هذا العامل كما يلي:

الخاصية	التقدير
منطقة صعبة أو نائية أو محرومة	٣
منطقة متوسطة الصعوبة	٢
منطقة متميزة ثقافياً أو ليست صعبة	١

وهناك عدة طرق لتحديد صعوبة بيئة التعليم، منها استخدام المؤشرات التي وضعتها بعض الدول لتحديد المناطق المحرومة ثقافياً، أو استخدام نسب تسرب الطلاب، أو نسب المعلمين الراغبين في الانتقال من المنطقة التعليمية. ويمكن تصنيف "صعوبة بيئة التعليم" إلى "منطقة صعبة" و"منطقة غير صعبة"، إلا أنه تجدر ملاحظة أن العامل ذا التقديرات أو الخصائص القليلة جداً لن يميز تمايزاً كافياً بين النقص في القدرة، كما أن العامل ذا التقديرات أو الخصائص الكثيرة جداً قد يؤدي إلى الغموض. ويجب تأسيس التقديرات لكل خاصية بكل وظيفة بالاعتماد على توصيف الوظائف من ناحية، والنظام المتفق عليه للأهمية النسبية لخصائص العامل من ناحية أخرى.

٤- تحديد الأوزان النسبية لكل عامل : يتم تحديد الأوزان النسبية لكل عامل عند استخدام أسلوب البرمجة الخطية، وذلك نحصل على نظام النقط لعدد من الوظائف

- الأساسية في النظام التعليمي، ويتم تعيينها بواسطة الحدود المؤسسة بواسطة هذه الوظائف الأساسية. ويعتبر التحديد النظري لأعلى وأقل راتب فقط من أهم فوائد استخدام أسلوب البرمجة الخطية في بناء هيكل الرواتب للعاملين في مجال التعليم.
- ٥- تحديد الترتيب النسبي للوظائف المتنوعة : يمكن استخدام الأوزان النسبية التي تم تعيينها للوظائف الأساسية لتقويم باقى الوظائف بطريقة منطقية ومتناسقة داخلياً، وحقناً للتسلسل المطلوب. وإذا كانت هناك صعوبة في تحديد رواتب وظائف معينة في النظام التعليمي، فإن هذا إما يدل على ضرورة مراجعة الصيغة الرياضية المستخدمة في بناء هيكل الرواتب بإدخال وظائف أساسية أكثر في النموذج، أو يدل على أنه تم حذف عامل جوهري أو أكثر من تحليل الوظائف.
- ٦- تقويم وظائف ورواتب العاملين في النظام التعليمي: الفائدة الأساسية للهيكل المقترح لرواتب العاملين في النظام التعليمي هي إمكانية التقويم الفعال لوظائف ورواتب العاملين في مجال التعليم. ويقدم لنا أسلوب البرمجة الخطية طريقة لبناء هيكل رواتب متناسقاً داخلياً، ومبنياً على أساس مجموعة من العوامل.
- وفضلاً عن المراحل الست السابقة لبناء هيكل الرواتب، فإنه يمكن للنظام التعليمي أن يأخذ في اعتباره ما يلي: (٤٦)
- ١- تحديد الأهمية النسبية للعوامل نفسها : فقد يرغب النظام التعليمي في إعطاء أهمية أكبر لأحد العوامل، مثل "صعوبة بيئة التعليم" أو "المؤهل العلمي". ويمكن تحديد الأهمية النسبية للعوامل عن طريق ترتيبها ترتيباً نسبياً. ويتشابه هذا الإجراء إلى حد بعيد مع إجراء الترتيب النسبي للخصائص داخل العامل.
- ٢- تحديد القيود البيئية: يعطى النموذج أوزاناً للعوامل المختلفة في النموذج بناءً على دالة الهدف أو معايير الفعالية التي وضعها النظام التعليمي، وذلك في ضوء مجموعة من القيود. وفضلاً عن القيود على الرواتب التي تقسّم الترتيب التسلسلي للوظائف، يمكن أن يؤخذ في الاعتبار قيود الميزانية، أو العلاقة النسبية المطلقة بانتشار الرواتب داخل الوظائف المختلفة من ناحية، وفيما بين الوظائف من ناحية أخرى.
- ٣- تحديد دالة الهدف أو مقاييس الفعالية: يمكن حل النموذج لدالة هدف أو أكثر. وقد تكون دالة الهدف هي جعل رواتب المعلمين المبتدئين أكبر ما يمكن، أو جعل رواتب المعلمين ذوي المهارات والتخصصات النادرة أكبر ما يمكن. وقد تشتمل دالة الهدف على متغير أو أكثر من متغيرات النموذج، يتم الاتفاق عليها كمقياس صادق لفعالية

نظام الرواتب.

ويمكن تلخيص إجراءات بناء الهيكل المقترح لرواتب العاملين في النظام التعليمي فيما يلي: (٤٧)

- ١- تصنيف العاملين في النظام التعليمي طبقاً لوظائفهم أو وضعهم في تسلسل الرواتب بالنظام التعليمي.
- ٢- تحديد العوامل التي تسهم في أداء العاملين في كل وظيفة بالنظام التعليمي.
- ٣- تحديد الخصائص داخل كل عامل، مع ترتيبها طبقاً لأهميتها النسبية.
- ٤- صياغة المعادلات الرياضية المثلثة لأدنى وأعلى الأفراد راتباً لكل وظيفة في تسلسل الرواتب بالنظام التعليمي.
- ٥- إدخال قيود بيئية أخرى في النموذج، مثل القيود التي تعكس الموارد المالية المتاحة للرواتب في النظام التعليمي.
- ٦- تحديد دالة الهدف أو مقاييس الفعالية التي يمكن استخدامها من قبل النظام التعليمي عند تقدير رواتب العاملين في مجال التعليم.

تطبيق الهيكل المقترح

- يمكن تصنيف وظائف العاملين في مجال التعليم بعدة طرق، وفيما يلي أحد هذه التصنيفات، مع ترتيب الوظائف تنازلياً طبقاً للمسؤولية والراتب :
- ١- مدير عام الإدارة التعليمية أو مدير عام مدرسة.
 - ٢- وكيل الإدارة التعليمية أو مدير إدارة التعليم (الابتدائي أو الإعدادي أو الثانوي) بالمنطقة التعليمية.
 - ٣- مدير مرحلة بالمنطقة التعليمية أو موجه أول مادة أو مدير مدرسة ثانوية.
 - ٤- رئيس قسم بالمنطقة التعليمية أو ناظر مدرسة ثانوية أو مدير مدرسة إعدادية أو موجه مرحلة ثانوية.
 - ٥- وكيل قسم بالمنطقة التعليمية أو وكيل مدرسة ثانوية أو ناظر مدرسة إعدادية أو موجه مرحلة إعدادية.
 - ٦- وكيل مدرسة إعدادية أو مدرس أول بالمرحلة الثانوية.
 - ٧- مدرس أول بالمرحلة الإعدادية أو مدرس بالمرحلة الثانوية أو ناظر مدرسة ابتدائية أو موجه مرحلة ابتدائية.
 - ٨- مدرس بالمرحلة الإعدادية أو وكيل مدرسة ابتدائية.

٩- مدرس بالمرحلة الابتدائية .

ويمكن حذف أو تعديل واحد أو أكثر من الوظائف السابقة، ويمكن أيضاً إضافة بعض الوظائف مثل الممرضات والزائرات الصحيات وأمناء المعامل والمكتبات والإخصائيين الاجتماعيين والنفسيين في أى تطبيق للنموذج على أى نظام تعليمي، إلا أنه يُقتصر على الوظائف التسع المذكورة سابقاً، وذلك بغرض التبسيط فقط.

ويمكن تقويم كل وظيفة من وظائف النظام التعليمي وفقاً لمجموعة من العوامل الاختيارية. والعوامل التالية قد تكون معقولة لنظم التعليم في الوطن العربي:

١- طبيعة المنطقة التي تقع فيها المدرسة (أو المنطقة التعليمية) ، أى الصعوبة النسبية لوضع التعليم كما يحدد بيئة التدريس (يرمز لهذا العامل بالرمز "س"). وفيما يلي أوصاف أو خصائص هذا العامل ، متبوعة مباشرة بتقديراتها (موضوعة بين قوسين) :

أ- منطقة صعبة أو نائية أو محرومة (التقدير "٣").

ب- منطقة عادية أو متوسطة الصعوبة (٢).

ج- منطقة متمايزة ثقافياً أو ليست صعبة (١).

٢- مجال مادة التخصص بدلالة الطلب مقارناً بالعرض المتاح من المعلمين (س). وقد

تكون الأولوية للوظائف الإدارية هي المهارة في تحليل النظم أو بحوث العمليات أو الحاسب الآلي. وأوصاف هذا العامل هي :

أ- مجالات تخصص ذات طلب عال مقارناً بالعرض المتاح (٣).

ب- مجالات تخصص ذات طلب متوسط مقارناً بالعرض المتاح (٢).

ج- مجالات تخصص ذات طلب منخفض مقارناً بالعرض المتاح (١).

٣- المستويات الإشرافية للفرد من حيث مجالات مستواه (س). وأوصاف هذا العامل

هي :

أ- على مستوى المنطقة التعليمية (٥).

ب- على مستوى المرحلة بالمنطقة التعليمية (٤).

ج- على مستوى المدرسة (٣).

د- على مستوى التخصص أو الفرق بالمدرسة (٢).

هـ- على مستوى الفصل (١).

٤- أعلى مؤهل علمي حصل عليه الفرد (سج). وأوصاف هذا العامل هي :

- أ- الدكتوراه (٥).
- ب- الماجستير (٤).
- ج- دبلوم الدراسات العليا (٣).
- د- ليسانس، أو بكالوريوس، وما في مستواهما (٢).
- هـ- دبلوم معاهد إعداد المعلمين، أو دبلوم الكليات المتوسطة، وما في مستواهما (١).
- ٥- إجمالي سنوات خدمة الفرد في مجال التعليم بما فيها السنة الحالية (سج).

وأوصاف هذا العامل هي :

- أ- أكثر من ١٤ سنة (٧).
- ب- أكثر من ١٢ سنة (٦).
- ج- أكثر من ١٠ سنوات (٥).
- د- أكثر من ٨ سنوات (٤).
- هـ- أكثر من ٦ سنوات (٣).
- و- أكثر من ٤ سنوات (٢).
- ز- أكثر من سنتين (١).
- ح- سنتين فأقل (٠).
- ٦- نوع أعلى مؤهل علمي حصل عليه الفرد (سب). وأوصاف هذا العامل هي :

- أ- مؤهل تربوي (٢).
- ب- مؤهل غير تربوي (١).
- ٧- عدد الساعات أو الحصص الأسبوعية الإضافية، والمكرسة لعمل أو وظيفة فضلاً عن حمل أو عبه العمل العادي (سج). وأوصاف هذا العامل هي :

- أ- أكثر من ٦ ساعات أو حصص أسبوعياً (٥).
- ب- أكثر من ٥ ساعات أو حصص أسبوعياً (٤).
- ج- أكثر من ٤ ساعات أو حصص أسبوعياً (٣).
- د- أكثر من ٣ ساعات أو حصص أسبوعياً (٢).
- هـ- أكثر من ساعتين أو حصتين أسبوعياً (١).
- و- ساعتان أو حصتان أسبوعياً فأقل (٠).

وينبغي ألا ينظر للعوامل السبعة السابقة على أنها كاملة أو كافية؛ فذلك يتوقف على أهداف النظام التعليمي من ناحية، وأراء المسؤولين والمتخصصين والمهتمين والعاملين بهذا النظام من ناحية أخرى. وتجدر ملاحظة أنه لا يوجد حد أقصى لعدد العوامل التي يمكن إدخالها في نموذج الرواتب عند استخدام أسلوب البرمجة الخطية. وبمجرد تحديد العوامل وخصائصها (أو أوصافها)، والتقدير النسبية لتلك الخصائص، فإنه يمكن وصف كل وظيفة في النظام التعليمي عن طريق معادلتين. تمثل المعادلة الأولى - نظرياً - الفرد ذا أعلى مؤهل للوظيفة، ومن ثم أعلى راتب. وتمثل المعادلة الثانية - نظرياً - الفرد ذا أقل مؤهل للوظيفة، ومن ثم أقل راتب. ويمكن تمثيل هاتين المعادلتين - على الترتيب - في علاقات رياضية عامة كما يلي :

$$أ١ س٣ + أ٢ س٣ + ... + أن س٣ ≥ ع$$

$$ب١ س٣ + ب٢ س٣ + ... + ب٣ س٣ ≤ ق$$

حيث :

أ = أعلى التقديرات للخصائص المرتبطة بالعوامل الملائمة للوظيفة (و) في النظام التعليمي.

ب = أقل التقديرات للخصائص المرتبطة بالعوامل الملائمة للوظيفة (و) في النظام التعليمي.

س = العوامل المرتبطة بالوظيفة (و).

ع = أعلى راتب - نظرياً - يمكن دفعه في نطاق الوظيفة (و).

ق = أقل راتب - نظرياً - يمكن دفعه في نطاق الوظيفة (و).

ن = عدد العوامل المأخوذة في النموذج.

١، ٢، ... ، ن.

ويمكن تمثيل راتب مدير المدرسة الثانوية - مثلاً - الذي يملك أعلى التقديرات للخصائص (أعلى المؤهلات) في كل عامل من العوامل الملائمة لوظيفة "مدير مدرسة ثانوية" في النظام التعليمي بواسطة المعادلة التالية :

$$٣س٣ + ٢س٣ + ٥س٥ + ٧س٧ + ٢س٢ + ٥س٥ + ٧س٧ ≥ ٣$$

وينبغي ملاحظة أن العامل "مجال مادة التخصص بدلالة الطلب مقارناً بالعرض
المتاح من المعلمين" (س) غير ملائم في هذه الحالة.

ويمكن تمثيل الفروق بين أعلى الرواتب للأفراد في كل من تصنيفات الوظائف
بالنظام التعليمي بواسطة المعادلة التالية :

$$ع_و - ع_{و+١} \geq د_و$$

حيث :

$ع_و$ = أعلى راتب - نظرياً - يمكن دفعه في تصنيف الوظيفة (و).

$ع_{و+١}$ = أعلى راتب - نظرياً - يمكن دفعه في تصنيف الوظيفة الأدنى

التالية (و+١)

$د_و$ = الفرق المحدد في الراتب.

ويمكن التحكم في نسب التداخلات في الرواتب بين تصنيفات الوظائف (مثل:
نسبة أقل راتب للتصنيف الأعلى إلى أعلى راتب للتصنيف الأدنى التالي) بواسطة
المعادلة التالية :

$$ق_و = ت_و + ع_{و+١}$$

حيث :

$ق_و$ = أقل راتب - نظرياً - يمكن دفعه في تصنيف الوظيفة (و).

$ع_{و+١}$ = أعلى راتب - نظرياً - يمكن دفعه في تصنيف الوظيفة (و+١).

$ت_و$ = نسبة التداخل المرغوبة في الراتب بين تصنيف الوظيفة (و) وتصنيف

الوظيفة (و+١).

ويمكن التعبير رياضياً عن نسب العلاقات بين أعلى وأقل راتب في كل تصنيف
من تصنيفات الوظائف بواسطة المعادلة التالية :

$$ق_و \leq ح_و + ع_و$$

حيث :

ق = أقل راتب - نظرياً - يمكن دفعه فى تصنيف الوظيفة (و).

ع = أعلى راتب - نظرياً - يمكن دفعه فى تصنيف الوظيفة (و).

ح = نسبة انتشار الرواتب فى تصنيف الوظيفة (و).

فضلاً عن القيود السابقة، فإنه يمكن وضع قيود بيئية معينة فى النموذج، مثل وضع حد أقصى للرواتب فى النظام التعليمى (ع) يمكن دفعه للفرد ذى أعلى المؤهلات ويشغل أعلى وظيفة، ووضع حد أدنى للرواتب فى النظام التعليمى (ق) يمكن دفعه للفرد ذى أقل المؤهلات ويشغل أقل وظيفة.

ويمكن تمثيل قيود الميزانية المخصصة لرواتب العاملين فى النظام التعليمى بواسطة المعادلة التالية:

$$\text{مجموع (ن ل ك س ي)} \leq \text{م}$$

حيث :

ن = عدد العاملين نوى الخاصية (ك) فى العامل (ي).

س = العامل (ي) المستخدم فى النموذج.

ل = التقدير النسبى المعطى للخاصية (ك) فى العامل (ي).

م = إجمالى الميزانية المخصصة لرواتب العاملين فى النظام التعليمى.

وينبغى المحافظة على أن يكون إجمالى الميزانية المخصصة لرواتب العاملين فى النظام التعليمى كنسبة مئوية للميزانية الكلية للنظام التعليمى، ويمكن تمثيل ذلك بواسطة المعادلة التالية :

$$\text{م} \leq \text{ص} \cdot \text{ط}$$

حيث :

م = إجمالى الميزانية المخصصة لرواتب العاملين فى النظام التعليمى.

ص = النسبة المئوية من الميزانية الكلية للنظام التعليمى التى ينبغى استخدامها لرواتب العاملين فى النظام التعليمى.

ط = الميزانية الكلية للنظام التعليمى.

وتحتوى دالة الهدف فى نموذج البرمجة الخطية على واحد أو أكثر (بصورة

خطية) من المتغيرات المستخدمة في مجموعة القيود. وتعتبر دالة الهدف تمثيلاً رياضياً لمعيار الفعالية المرغوب فيه من قبل النظام التعليمي. والميزة الأساسية لأسلوب البرمجة الخطية هي ضمان جعل معيار الفعالية نهاية عظمى أو صغرى في ضوء القيود المفروضة على النظام التعليمي. ويعرف الحل الفريد المشتق من مجموعة الطول الممكنة بالحل الأمثل.

ويعتمد معيار الفعالية المختار من قبل النظام التعليمي على الأهداف والأغراض الموضوعية للنظام التعليمي. ويوفر النموذج المقترح في الدراسة الحالية المرونة للنظام التعليمي في الاختيار بين بدائل متعددة يمكن استخدامها كمقاييس للفعالية. فعلى سبيل المثال، يمكن للنظام التعليمي أن يجذب الأفراد حديثي التخرج ل مجال التدريس، وذلك بجعل رواتب المعلمين المبتدئين (ق_٨ أو ق_٩) نهاية عظمى. أما إذا رغبت المنطقة التعليمية في استمرار معلمها في مجال التدريس، فيمكنها جعل أعلى رواتب للمعلمين (ع_٩) نهاية عظمى. وإذا رغبت المنطقة التعليمية في دفع رواتب أعلى للأفراد العاملين في المناطق الصعبة أو النائية أو المحرومة، فإن جعل العامل (س_٩) نهاية عظمى يمكن أن يستخدم كدالة الهدف في نموذج الرواتب.

وقد يرغب النظام التعليمي في تقدير كل عامل تنازلياً طبقاً لأهميته النسبية. ويمكن أن يكون أحد هذه التقديرات كما يلي :

المتغير	التقدير النسبي	العامل
س _١	٤	صعوبة بيئة التعليم
س _٦	٤	نوع أعلى مؤهل علمي
س _٢	٤	مجال مادة التخصص
س _٤	٣	أعلى مؤهل علمي
س _٥	٣	إجمالي سنوات الخدمة في مجال التعليم
س _٣	٢	المستويات الإشرافية للفرد
س _٣	١	الحمل أو العبء الإضافي

ويمكن التعبير رياضياً عن دالة الهدف المثلثة للتقديرات السابقة كما يلي :

$$\text{عظم } (٤ س١ + ٤ س٢ + ٤ س٣ + ٣ س٤ + ٣ س٥ + ٢ س٦ + س٧)$$

ويعطى النظام التعليمى فى هذه الحالة أعلى أولوية لرواتب العاملين فى البيئة التعليمية الصعبة، والحاصلين على المؤهلات التربوية، وذوى التخصصات المطلوبة بدرجة عالية. ويتبع ذلك اعتبارات المؤهل العلمى وسنوات الخدمة. ثم بعد ذلك تنقسم المسئوليات الإشرافية للفرد. وأخيراً يأخذ الحمل أو العبء الإضافى أقل وزن.

ويمكن التعبير عن دالة الهدف السابقة فى صورة خطية كما يلي :

$$\text{عظم [مجموع (ف س١ س٢ س٣ س٤ س٥ س٦ س٧)]}$$

حيث :

$$س١ = \text{العامل (س١)}.$$

$$ف س١ = \text{التقدير النسبى المعطى للعامل (س١)}.$$

وتعطى دالة الهدف السابقة مكافآت مالية أكبر للعاملين لوى التصنيفات ذات التقديرات العالية فى العوامل ذات التقديرات العالية.

وإذا أعطيت كل العوامل أوزاناً متساوية، فإنه يمكن صياغة دالة الهدف على النحو التالى:

$$\text{عظم [مجموع (س١ س٢ س٣ س٤ س٥ س٦ س٧)]}$$

حيث :

$$س١ = \text{العامل (س١)}.$$

توصيات الدراسة ومقترحاتها

ينبغى أن يسعى الهدف العام لنظام الرواتب إلى تحقيق أهداف المنظمة التعليمية. ولا بد أن يصمم النظام بحيث يفي بحاجات المنظمة، وأن يكون قابلاً للتعديل فى ظل الظروف المتغيرة. ووصفة خاصة فإن نظام الرواتب يجب أن يهدف إلى تحقيق المساواة فى الرواتب للوظائف المتشابهة، وأن يحقق تمايزاً مناسباً بين مختلف مستويات الوظائف فى ضوء قيمتها النسبية.

وينبغى أن يسعى الراتب إلى التوفيق بين المقدرة الفردية ومستوى العمل الذى

يتم إنجازه، ويجب أن تشير الفوارق في الراتب إلى اختلافات في درجة المسئولية. وينبغي ملاحظة أن العدالة التامة لا يمكن تحقيقها، إلا أن سياسة الرواتب في مجال التعليم بالوطن العربي عليها أن تسعى إلى تحقيق أكبر درجة من العدالة بقدر الإمكان، وذلك باتباع الأساليب العلمية الحديثة، مثل أسلوب البرمجة الخطية.

ويجب التأكيد على أن أسلوب الانحدار المتعدد- المستخدم عادة في مجال الأعمال التجارية والصناعية - غير ملائم عند محاولة تطبيقه في مجال التعليم، وذلك لعدم إمكانية أخذ قيود النظام التعليمي في الاعتبار من ناحية، وعدم إمكانية ربط بعض العوامل والمتغيرات بالرواتب ربطاً تاريخياً من ناحية أخرى.

والحاجة الآن ماسة - أكثر من أى وقت مضى - إلى الاستفادة من أسلوب البرمجة الخطية عند تصميم أو تعديل أو تقويم هيكل الرواتب للعاملين في مجال التعليم بالوطن العربي. ويجب الاستفادة من الدراسات المختلفة في هذا المجال ، لاسيما دراسات "جيمس إدوارد برونو" James Edward Bruno ، والتي تستند إليها الدراسة الحالية، مع إجراء التعديلات اللازمة التي تتلاءم مع نظم التعليم بالوطن العربي.

وينبغي العناية بتحديد رواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي، لاسيما أن الاهتمام بوضع سياسات رشيدة للرواتب يعتبر من أهم عوامل رفع معنويات الأفراد، ومن ثم دفعهم إلى إعطاء المزيد من الخدمة والعمل، مما قد يسهم في رفع كفاءة وفعالية التعليم في الدول العربية لمواجهة النهضة الحضارية العالمية.

وينبغي التأكيد على أن استخدام أسلوب البرمجة الخطية في تقييم وظائف العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي يساعد في تحديد راتب إحدى الوظائف بالنسبة لباقي الوظائف بمعيار موضوعي، كما يساعد على إزالة الغبن في توزيع الرواتب، والعمل على ربط فئاتها بطريقة سليمة، وتلافي المشكلات المختلفة.

كما ينبغي التأكيد على أن استخدام أسلوب موحد لتحديد رواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي ضرورة يفرضها ما يربط هذا الكيان الكبير من وحدة الدين واللغة والظروف والعادات والتقاليد والمصير المشترك.

وينبغي التأكيد أيضاً على ضرورة الكشف للمسؤولين عن هياكل الرواتب للعاملين في مجال التعليم بالوطن العربي عن أهمية التقويم المستمر لها، وأسس بنائها، وكيفية تطوير هذه الهياكل بالشكل الذي يضمن لها أقصى كفاءة وفعالية من أجل تحقيق الأهداف التي صممت أساساً من أجلها.

وتنادى الدراسة الحالية بضرورة إعادة النظر فى الهيكل الحالى ذى الدرجات الثابتة فى ضوء العوامل الأساسية الواجب توافرها فى الهيكل الفعال لرواتب العاملين فى مجال التعليم بالوطن العربى، والتي تتضمن ضرورة أن يكون ميكل الرواتب منطقياً ومقتسماً داخلياً، وأن يعكس الصعوبات النسبية فى بيئة التعليم، وأن يأخذ فى اعتباره الموارد المالية المتاحة للرواتب، وأن يسمح بالتدخلات بين رواتب الوظائف المختلفة فى النظام التعليمى، وأن يأخذ فى اعتباره قوانين العرض والطلب للعاملين فى مجال التعليم من نوى التخصصات النادرة والمهارات المتخصصة، وأن يأخذ فى اعتباره مجموعة كبيرة من العوامل عند تحديد الرواتب، وأن يعكس أولويات وأهداف النظام التعليمى.

وتنادى الدراسة الحالية أيضاً بضرورة استخدام أسلوب البرمجة الخطية فى مجال التعليم، وذلك لأن كثيراً من المشاكل فى مجال التعليم يمكن تمثيلها -أو على الأقل تقريبها- فى صورة نماذج للبرمجة الخطية، مثل: المشاكل المتعلقة بتوزيع المخصصات المالية للنظام التعليمى بين البرامج التعليمية المتعددة أو بين المناطق التعليمية المختلفة، أو المشاكل المتعلقة بتصميم هيكل الرواتب،^(٤٨) أو تلك المتعلقة بالتبقي فى مجال التعليم.^(٤٩)

وبالرغم من أن أسلوب البرمجة الخطية قد أثبت فعاليته فى حل كثير من المشكلات الإدارية، فإن هناك بعض نواحي القصور التى يجب أن ينتبه إليها مستخدم هذا الأسلوب، منها أنه ليس هناك أى ضمان فى أن البرمجة الخطية ستعطينا أرقاماً صحيحة (غير كسرية)، وقد يكون من الأصوب فى هذه الحالة استخدام أسلوب البرمجة العددية. كما أن عدم التأكد غير مسموح به فى البرمجة الخطية، حيث يفترض النموذج قيماً معروفة للقيود، فى حين أن هذه القيم قد لا تكون معروفة بدقة فى المشاكل الواقعية. ويفترض هذا النموذج الخطية، وهناك العديد من الحالات العملية التى لا ترتبط فيها القيود بعلاقة خطية مع المتغيرات، وفى هذه الحالة يمكن استخدام أسلوب البرمجة غير الخطية.

وقبل بناء هيكل جديد لرواتب العاملين فى مجال التعليم بالوطن العربى، ينبغى أن يبذل المسئولون عن النظام التعليمى الوقت والجهد فى الإجابة عن التساؤلات المتعلقة بالأهداف الأساسية للنظام التعليمى، والوظائف الأساسية المطلوبة لتحقيق تلك الأهداف، والعوامل الضرورية لكل وظيفة من تلك الوظائف، والهيكل الهرمى للرواتب فى النظام التعليمى، والخصائص التى تشكل كل عامل من العوامل الضرورية لكل وظيفة

من الوظائف الأساسية المطلوبة لتحقيق أهداف النظام التعليمي.

وينبغي التأكيد على أن الخاصية الضرورية لأي هيكل رواتب فعال في مجال التعليم هي التناسق. كما ينبغي التأكيد على أن استخدام أسلوب البرمجة الخطية في بناء هيكل الرواتب المقترح ليس محدوداً بعدد العوامل أو الوظائف التي تدخل في تصنيف العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي.

وتنادى الدراسة الحالية بضرورة بناء هيكل الرواتب باستخدام أسلوب البرمجة الخطية من خلال تعيين تسلسل الرواتب في النظام التعليمي، ثم تحديد العوامل الواجب تضمينها في هيكل الرواتب، ثم تطوير نظام تقدير نسبي للخصائص في كل عامل، ثم تحديد الأوزان النسبية لكل عامل، ثم تحديد الترتيب النسبي للوظائف المتنوعة، ثم تقويم وظائف ورواتب العاملين في النظام التعليمي. كما تنادى الدراسة الحالية بضرورة قيام النظام التعليمي بتحديد الأهمية النسبية للعوامل نفسها، وتحديد القيود البيئية، وتحديد دالة الهدف أو مقاييس الفعالية.

وتنادى الدراسة الحالية أيضاً بضرورة تقويم كل وظيفة من وظائف نظم التعليم بالوطن العربي وفقاً لمجموعة من العوامل، مثل صعوبة بيئة التعليم، ونوع أعلى مؤهل علمي، ومجال مادة التخصص، وأعلى مؤهل علمي، وإجمالي سنوات الخدمة في مجال التعليم، والمسؤوليات الإشرافية للفرد، والحمل أو العبء الإضافي. وينبغي ألا ينظر لتلك العوامل السابقة على أنها كاملة أو كافية، فذلك يتوقف على أهداف النظام التعليمي من ناحية، وأراء المستولين والمتخصصين والمهتمين والعاملين بهذا النظام من ناحية أخرى.

ونقترح الدراسة الحالية إجراء المزيد من البحوث عن الرواتب وأنظمتها وسياساتها وهيكلها في مجال التعليم العام. كما نقترح الدراسة إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية ولكن في مجال التعليم العالي، أو باستخدام أسلوب آخر غير أسلوب البرمجة الخطية، أو يتضمن الأنموذج المقترح لرواتب العاملين في مجال التعليم بالوطن العربي بعض الوظائف ذات الطبيعة الخاصة مثل الممرضات والزائرات الصحيات وأمناء المعامل والمكتبات والإخصائيين الاجتماعيين والنفسيين، أو بإدخال عوامل ومتغيرات أخرى عند تحديد الرواتب مثل كفاءة الأداء والإخلاص في العمل وتقارير الكفاية والجنس والحالة الاجتماعية والدورات التدريبية التي حضرها الفرد وتقدير آخر مؤهل علمي حصل عليه، أو باستخدام الأنموذج المقترح مع تحليل الحساسية Sensitivity Analysis أو تحليل ما بعد المثالية Post - Optimality Analysis في مجال التخطيط التربوي.

الهوامش

- (١) محمد السيد الدماصى، إدارة شؤون الموظفين بين النظرية والممارسة (القاهرة: المطبعة العربية الحديثة، ١٩٧٦)، ص ١٩١-١٩٢.
- (٢) مايكل أرمسترونج، هيلين موريس، إدارة الرواتب، ترجمة كمال جعفر المفتى، مراجعة قاسم صالح ضرار (الرياض : معهد الادارة العامة، إدارة البحوث)، ص ٢٠-٢١.
- (٣) المرجع السابق، ص ٢٩-٣٠.
- (4) Frederick P. Rehms and Harvey M. Wagner, "Applying linear Programming to your pay Structure", Business Horizons 4 (Winter 1963).
- (٥) عادل الطبطبائى، قانون الخدمة المدنية الكويتي الجديد (الكويت : جامعة الكويت، ١٩٨٣)، ص ١٦٠.
- (٦) مايكل أرمسترونج، هيلين موريس، إدارة الرواتب، ترجمة كمال جعفر المفتى، مراجعة قاسم صالح ضرار، ص ٣٠-٣١.
- (٧) المرجع السابق، ص ٢٤.
- (8) Hans G. Daellenbach and John A. George, Introduction to Operations Research Techniques (Boston : Allyn and Bacon, 1978), P. 21.
- (9) Donald R. Plane and Gary A. kochenberger, Operations Research for Managerial Decisions (Homewood, Illinois : Richard D. Irwin, 1972), P. 4.
- (١٠) هانو جوهانسن، اندرو روبرتسن، معجم مصطلحات الإدارة، ترجمة نبيه غطاس (بيروت : مكتبة لبنان، ١٩٧٢)، ص ٨٢.
- (١١) جابر عبد الحميد جابر، أحمد خيرى كاظم، مناهج البحث فى التربية وعلم النفس، الطبعة الثانية (القاهرة : دار النهضة العربية، ١٩٧٨)، ص ١٣٦.
- (١٢) محمد منير مرسى، إدارة وتنظيم التعليم العام (القاهرة : عالم الكتب، ١٩٧٤)، ص ٢١١.
- (١٣) محمد منير مرسى، التعليم العام فى البلاد العربية: دراسة مقارنة (القاهرة: عالم الكتب، ١٩٧٢)، ص ٢٦٣.

- (١٤) زكي محمود هاشم، توصيف وتقييم الوظائف بين النظرية والتطبيق (الكويت: كلية التجارة والاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة الكويت، ١٩٧٩)، ص ٢١٣-٢١٥.
- (١٥) عرفات عبد العزيز سليمان، المعلم والتربية: دراسة تحليلية مقارنة لطبيعة المهنة الطبعة الثانية (القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٢) ص ٢٠٧-٢٠٨.
- (١٦) احمد سعيد عبد الخالق ، محمود حامد النقيب ، الموسوعة المقارنة للقوانين والتشريعات والأنظمة لدول الكويت والبحرين وقطر والإمارات والسعودية، الجزء الرابع (الكويت: مؤسسة محمود حامد النقيب)، ص ص ١٤٥-١٤٦.
- (١٧) احمد سعيد عبد الخالق ، محمود حامد النقيب ، الموسوعة المقارنة للقوانين والتشريعات والأنظمة لدول الكويت والبحرين وقطر والإمارات والسعودية، الجزء السادس (الكويت: مؤسسة محمود حامد النقيب)، ص ص ٢١٩-٢٢٠.
- (١٨) محسن النصوري، الرضا عن العمل لدى المعلمين والمعلمات في مدارس بغداد الابتدائية (بغداد: مطبعة النعمان، ١٩٦٨)، ص ٣٠.
- (١٩) محمد عمر بشير، التعليم ومشكلة العمالة في السودان (بيروت: دار الجيل، ١٩٨٠)، ص ٣٢.
- (٢٠) عصمت عبد الكريم خليفة، نظام الترقية في الوظيفة العمومية في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية (الأردن: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، ١٩٨١)، ص ص ٨٤-٨٦.
- (٢١) عبد العزيز الحمد العزوز وآخرون، ظاهرة عزوف الشباب العربي عن مهنة التدريس (تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٣)، ص ص ٢٤٩-٢٥١، ٣٧١-٣٧٠.
- (٢٢) صالح حمد العساف ، " لماذا ينتقل مدرسو المرحلة المتوسطة والثانوية من التدريس؟" مجلة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ٨ (١٤٠٤هـ): ٢٧٩.
- (٢٣) أحمد الصباب، محمد محمد محجوب، شؤون الموظفين ونظم الخدمة المدنية في المملكة العربية السعودية، الجزء الثاني (جدة: دار المجمع العلمي، ١٣٩٨هـ)، ص ٧٣.
- (٢٤) الديوان العام للخدمة المدنية، نظام الخدمة المدنية ولوائحه التنفيذية بالمملكة العربية السعودية، المجموعة الأولى، الطبعة الثانية (الرياض: الديوان العام للخدمة المدنية، ١٤٠٤هـ)، ص ٦٢.

- (٢٥) المرجع السابق، ص، ١٣.
- (٢٦) على محمد عبد الوهاب، الحواضر في المملكة العربية السعودية (الرياض: معهد الادارة العامة، ١٤٠٣هـ)، ص ص ٧٥-٧٦.
- (٢٧) عادل الطبطبائي، قانون الخدمة المدنية الكويتي الجديد، ص ١٦٣.
- (٢٨) أحمد يوسف التل، تطور نظام التعليم في الأردن ١٩٢١-١٩٧٧ : مؤثرات وعوامل (الأردن : وزارة الثقافة والشباب، ١٩٧٨)، ص ص ٢٨٣-٢٨٦.
- (٢٩) مكتب التربية العربي لدول الخليج، الخطط والبرامج التعليمية في دول الخليج العربية (الرياض : مكتب التربية لدول الخليج، ١٤٠٣هـ)، ص ١٥٢.
- (٣٠) الديوان العام للخدمة المدنية، نظام الخدمة المدنية ولوائحه التنفيذية بالمملكة العربية السعودية، المجموعة الأولى، ص، ١٣.
- (٣١) عصمت عبد الكريم خليفة، نظام الترقية في الوظيفة العمومية في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، ص ٣٦.
- (٣٢) أحمد يوسف التل، تطور نظام التعليم في الأردن ١٩٢١-١٩٧٧ : مؤثرات وعوامل، ص ص ٢٨٣-٢٨٤.
- (33) James Edward Bruno, "Salary Schemes for Educational Personnel which Reflect School- District Priorities," U. S. Educational Resources Information Center, ERIC Document ED052527, February 1969, PP.1-5.
- (٣٤) دلال صادق بطرس، بحوث العمليات في المحاسبة (القاهرة : مطبعة السلام، ١٩٨٣) ص ٧.
- (٣٥) بكرى طه عطية، مقدمة في إدارة منظمات الأعمال، الطبعة الثانية (القاهرة : دار الكتاب الجامعي)، ص ١٨٤.
- (٣٦) سمير بباوى فهمى، محمد العطار، بحوث العمليات في الإدارة والمحاسبة (القاهرة: مركز العلوم الادارية، ١٩٧٦)، ص ٤٩.
- (٣٧) محمد سليمان هدى، بحوث العمليات وتطبيقاتها في قطاع النقل البحرى (الاسكندرية: دار الجامعات المصرية، ١٩٨٣)، ص ٣١.
- (٣٨) حسن أبو ركة، بحوث العمليات وتطبيقاتها في مجال الإدارة (القاهرة : مطابع الهيئة المصرية للكتاب، ١٩٧٥)، ص ص ١٠٦-١٠٧.
- (٣٩) سمير بباوى فهمى، محمد العطار، بحوث العمليات في الإدارة والمحاسبة، ص ٦١.

- (٤٠) حسن أبو ركة، بحوث العمليات وتطبيقاتها في مجال الإدارة، ص ١٠٧.
- (٤١) المرجع السابق، ص ١٣٧.
- (٤٢) محمد فتحي محمد علي، الإحصاء في اتخاذ القرارات (القاهرة : مكتبة عين شمس، ١٩٧٩) ص ٢٦١.
- (٤٣) دلال صادق بطرس، بحوث العمليات في المحاسبة، ص ٨٧.
- (44) James Edward Bruno, "A Linear Programming Approach to Position-Salary Evaluation in School Personnel Administration," U.S. Educational Resources Information Center , ERIC Document ED 052526, February 1969, pp. 4-5.
- (45) Idem, "Salary Schemes for Educational Personnel which Reflet School-District Priorities," pp.9-12.
- (46) Idem, "A Linear Programming Approach to Position-Salary Evaluation in School Personnel Administration," pp.8-9.
- (47) Idem, "Using Linear Programming Salary Evaluation Models in Collective Bargaining Negotiations with Teacher Unions," Socio-Economic Planning Sciences 3 (1969):107.
- (48) Idem, Educational Policy Analysis: A Quantitative Approach (New York: Crane, Russak and Co., 1976), pp.223-227.
- (49) Carl J. Schnittjer, "The Use of Linear Programming for Prediction," U.S. Educational Resources Information Center , ERIC Document ED 061283, April 1972, pp.2-4.

التفاوتات الإقليمية فى التنمية التعليمية
التشخيص والعلاج من وجهة نظر المخطط التعليمى

الدكتور

محمد أحمد العدوى

كلية التربية - جامعة الزقازيق

التفاوتات الإقليمية فى التنمية التعليمية التشخيص والعلاج من وجهة نظر المخطط التعليمى

مقدمة :

تزداد كل يوم فى الوقت الحاضر أعداد الدول التى تأخذ بالديمقراطية أسلوباً للحياة وأصبح تكافؤ الفرص بين المواطنين جميعاً نون تفرق أو تميز نصاً صريحاً فى دساتير الكثير منها . وتتجلى الديمقراطية فى التربية بوجه خاص فى تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية. ولكن ماذا يعنى بتكافؤ الفرص التعليمية ؟ .

يمكن القول بأن تكافؤ الفرص التعليمية يعنى المساواة بين المواطنين - ذكوراً وإناثاً - فى حق التمتع بالفرص التعليمية المتاحة^(١) ، فى أى مكان يوجدون فيه سواء فى الحضر أم فى الريف . ويتطلب ذلك بالضرورة مساعدتهم فى التغلب على أى عوائق تعترض عملية تعليمهم . وفى ضوء هذا المعنى يصبح لكل فرد الحق فى أن يتعلم إلى أقصى ما تؤهله له استعداداته وقدراته بصرف النظر عن أصله وعرقه وجنسه ودينه وظروفه الاقتصادية والاجتماعية .

والواقع أن قضية تكافؤ الفرص التعليمية أعمق وأبعد من مجرد تكافؤ فى فرص القبول فى المدرسة أو المؤسسة التعليمية ، إنه أيضاً تكافؤ فى الإستمرار فى التعليم والإنجاز . فكل فرد عادى قادر على أن يتعلم بغير حدود ، وليس عليه من قيد إلا ظروفه الإقتصادية والإجتماعية وفرصه التربوية^(٢) . فحتى إلى عهد قريب ، كان مفهوم تكافؤ الفرص التعليمية مقصوراً بصورة ضمنية على فرص الإلتحاق بالمدرسة ، ولكنه أصبح ينسحب اليوم على فرص الإلتحاق وكذلك على فرص النجاح والإنجاز والسير فى سلك التعليم بسهولة ويسر وانسابية^(٣) .

ومن أجل تحقيق التكافؤ فى الفرص التعليمية ، هناك العديد من الاستراتيجيات، يمكن تصنيفها بوجه عام إلى مجموعتين : الأولى ، تهدف إلى توفير الوسائل من أجل تحقيق الفرصة التعليمية ، والثانية وتهدف إلى بذل الجهود من أجل تحقيق المساواة فى نتائج هذه الفرصة . وعلى الرغم من أن مبدأ تكافؤ الفرصة التعليمية قد قبل على نحو واسع ، فما زال الكثيرون يشعرون بأن هذا فى حد ذاته ليس كافياً . فقد توجد بعض مظاهر لعدم المساواة عندما يختلف الأفراد والفئات الإجتماعية فى استخدام هذه

الفرصة ولذا يهدف هؤلاء الى تحقيق المساواة في النتائج^(١).

ويضع أنصار فلسفة الفرصة المتساوية في الحقيقة عبئاً كبيراً على الأفراد وعبئاً قليلاً على الدولة . فمسئولية المجتمع في ظل شعار فلسفة الفرص المتساوية هي توزيع خدمة التعليم على الأفراد بالتساوي . ولكن يقع عبء مسؤولية الاستفادة من هذه الخدمة على الفرد (أعلى ولى أمره) . ومعنى ذلك أن الدولة ملتزمة بتوفير الفرصة التعليمية لجعلها متاحة : مجانية وفي قدرة الطفل في أن يصل إليها بسهولة ومزودة بمنهج مناسب . ولكن التعمد أو الالتزام باستغلال هذه الفرصة إنما يقع على الطفل ، أي أن مسؤولية التحصيل تقع على عاتقه^(٢).

أما أولئك الذين يعتقدون في استراتيجية المساواة في النتائج فسوف يرفضون وجهة النظر السالفة الذكر ، لأنهم يضعون كل عبء أداء الفرد على الأسرة والمجتمع ، بل وعلى الدولة نفسها . هذا النوع من المساواة (أي المساواة في التحصيل) من وجهة نظرهم ، يمكن أن يتحقق مثلاً من خلال "التعليم التعويضي" Compensatory Education

ومعنى ذلك أن موارد كافية ينبغي أن تكون متاحة لهؤلاء الذين يكون أدائهم منخفضاً ، حتى يمكنهم في النهاية تحقيق المساواة في النتائج . غير أنه ينبغي الإقرار بأن هذه ليست مهمة سهلة ، فالتكلفة المالية قد تكون عالية جداً ، كما أنه لا يمكن للمرء أن يدعي بأن كمية معينة من الموارد أ سوف ترفع من أداء الطلاب بكمية معينة^(٣).

ولكن تسلم استراتيجيات الفرصة المتساوية - على العكس من استراتيجيات المساواة في النتائج - بأنه ما دام البشر مختلفين ، فإن البعض منهم سوف يستخدم الموارد بطريقة أكثر كفاءة وأكثر سرعة ، أي أن التفاوت بين الأفراد في استخدام الموارد لن يختفي . لذا فإن كل ما تهدف إليه فقط هو إعطاء الأفراد فرصاً متساوية في استخدام الموارد . وإذا كان على المرء أن يقلل بإستراتيجية الفرصة المتساوية ، فمن الطبيعي أن يسلم بوجود بعض الفوارق بين الناس^(٤).

ومهما كان نوع الاستراتيجية التي يستند إليها المجتمع في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية ، فالتخطيط السليم هو الطريق الوحيد لتحقيق المساواة بين أفراد المجتمع ، نكوره وإثاته وقيثاته الإجتماعية وبين أقاليم الوطن الواحد ومناطقه الجغرافية. فالتخطيط السليم هو الضمان لتوزيع خدمات التعليم على نحو عادل ورفع مستوى ما

يُقدم منها ومد هذه الخدمات إلى فئات المجتمع الأقل حظاً اقتصادياً وإجتماعياً ، بل وإلى المناطق التي حرمت منها .

وإذا كان عدم تكافؤ الفرص التعليمية يرجع في بعض الأحيان إلى عوامل اقتصادية أو إجتماعية أو سياسية أو إيديولوجية ، غير أنه في كثير من الأحيان يرجع إلى فقدان التخطيط اللازم من أجل تقديم الخدمات التعليمية المتكافئة . ومن هنا يمكن إدراك دور التخطيط التعليمي وأهميته في هذا المجال^(٨).

تحديد مشكلة الدراسة الحالية :

تشهد كل دول العالم تقريباً تزايداً في أعداد الطلاب المقيدين بمؤسسات التعليم على اختلاف أنواعه ومراحله . ويرجع ذلك - ضمن عوامل أخرى - إلى الإقتناع المتزايد بمفهوم ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية^(٩) . ولكن على الرغم من النمو الكمي الهائل في أعداد الطلاب المقيدين في الكثير من الدول النامية ، فإن عدم التكافؤ في توزيع فرص التعليم قد استمر بين الإقليم وبين مناطق الحضر ومناطق الريف وبين الذكور والإناث وبين الفئات الإجتماعية . ومع أن عدم التكافؤ هذا قد ينخفض في مرحلة التعليم الإبتدائي (أو الأساسي) ، إلا أنه يكون موجوداً وبشكل ملحوظ في مراحل التعليم التالية ، وهذا ما تؤكد بعض الأرقام المتاحة الصادرة عن البنك الدولي^(١٠).

وجدير بالذكر أن موضوع التفاوتات الإقليمية Regional disparities في مجال التعليم لم يحظ بالعناية الكافية من جانب الباحثين . وبالرجوع إلى كل ما كتب حول مشكلة عدم المساواة ، فإن معظم الباحثين قد ركزوا أبحاثهم على البعد الإجتماعي : يدرسون إلى أي حد ولماذا لم تستفد الجماعات المختلفة في المجتمع من الخدمات التعليمية على نحو متساو ، كما يدرسون النتائج المترتبة على ذلك^(١١) . وبصرف النظر عن التحليلات التي تناولت عدم المساواة بين الجماعات العنصرية والعرقية ، وبين الذكور والإناث ، وبين مناطق الحضر والريف ، فلقد ركز الباحثون العلميون معظم اهتمامهم على دراسة عدم المساواة بين الفئات الإجتماعية - المهنية . وهذا ربما يفسر على أساس أن صميم قضية عدم المساواة في مجال التعليم إنما ترتبط إلى حد بعيد ببنية المجتمع وبالتوزيع غير المتساوي للدخل والأصول الثقافية والسلطة بين مختلف الفئات الإجتماعية^(١٢) .

غير أن المعهد الدولي للتخطيط التربوي بباريس قد قام في السنوات (١٩٧٣-١٩٧٨) بعدد من الدراسات عن التفاوتات الإقليمية في التنمية التعليمية : ناقشت بعضها قضايا مفاهيمية تدور حول مفهوم السياسات التي تهدف إلى تقليل التفاوتات الإقليمية والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تتحكم فيها ، كما أخذ بعضها شكل دراسات حالة قومية .

وهذا تظهر الحاجة إلى الدراسة الحالية التي سوف تلقى ضوئاً على أهمية دراسة التفاوتات الإقليمية في مجال التنمية التعليمية ومؤشرات تشخيصها وما يمكن عمله للتعويض منها معبرة في ذلك عن وجهة نظر مخطط التعليم .

وبناء على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في هذين التساؤلين الرئيسيين :

كيف يقوم المخطط بتشخيص التفاوتات الإقليمية في مجال التنمية التعليمية ؟ وما الذي يمكن أن يفعله للتخفيف من حدتها ؟ .

ويتفرع عن هذين التساؤلين الرئيسيين التساؤلات الفرعية التالية :

١- ما أهمية دراسة التفاوتات الإقليمية في مجال التعليم ؟ .
٢- ما المفهوم الذي يأخذ به مخطط التعليم "الإقليم" كإطار لتحليل التفاوتات الإقليمية في مجال التعليم ؟ .

٣- ما أهم مظاهر التفاوت بين الإقليم في مجال التعليم ؟ وما أهم المؤشرات التي يستخدمها المخطط في تشخيصها ؟ وما أهم البيانات التي يتطلبها هذا النوع من التشخيص ؟ .

٤- ما أهم السياسات التي يمكن انتهاجها ؟ والإجراءات التي يمكن لمخطط التعليم إتباعها من أجل إعادة التوازن الإقليمي في مجال التنمية التعليمية ؟ .

أهمية الدراسة الحالية :

إذا نجحت الدراسة الحالية في تحقيق أهدافها بالإجابة على تساؤلاتها ، فإنها ربما تساهم في :

١- توجيه نظر الباحثين في مجالات التخطيط التعليمي إلى القيام بالمزيد من الأبحاث في موضوع التفاوتات الإقليمية في مجال التعليم .

٢- توجيه المخططين الممارسين إلى الكشف عن الجوانب التي يفتقر فيها التوازن بين

الأناليم في مجال التعليم واتخاذ ما يلزم من إجراءات لاعادة التوازن بينها .
٣- تطوير طرق جمع وتحليل البيانات اللازمة لتخطيط التعليم بوجه عام ودراسة
التفاوتات الإقليمية في مجال التعليم بوجه خاص .

منهج البحث في الدراسة الحالية :

يهدف التخطيط التعليمي - ضمن أشياء أخرى - إلى تحقيق المساواة بين
الأقاليم في مجال التنمية التعليمية - كما سبق الذكر. لذا يدخل في نطاق اهتمامات
المخطط الكشف عن بعض جوانب النظام التعليمي التي يظهر فيها عدم المساواة بين
الأقاليم . والدراسة الحالية تحدد بعض الجوانب التي ربما يتقدم فيها التوازن بين
أقاليم الوطن الواحد في مجال التعليم ، وتقترح بعض المؤشرات التي يمكن أن
تستخدم في تشخيصها ، وتحدد أهم البيانات التي يتطلبها هذا النوع من التشخيص .
وتعتمد الدراسة الحالية في تحقيق أهدافها على منهج البحث الوصفي الإحصائي الذي
يستخدم في الدراسات التربوية المقارنة .

كما هو معروف ، يرقم منهج البحث الوصفي الإحصائي على نوعين من
الإحصاءات : (أ) إحصاءات وصفية و (ب) إحصاءات تحليلية . وإذا كانت وظيفة
الإحصاءات الوصفية وصف النظام التعليمي أو مكوناته من حيث حجمها ونوعها ، فإن
مهمة الباحث في الدراسات التربوية المقارنة لا تقف عند حد عرض هذه الإحصاءات
وإنما عليه أن يستخرج منها الدلالات والمؤشرات الكمية والكيفية ، وهذا ما يسمى عادة
بالتحليل الإحصائي . فالتحليل الإحصائي لأي نظام تعليمي يعني النظر إليه من خلال
البيانات الإحصائية وإستخراج مجموعة من الدلالات والمؤشرات مثل معدلات النمو في
نظام التعليم كالنمو في أعداد التلاميذ المقيدين والمعلمين أو نوع التوازن فيه كالتوازن
بين الذكور والإناث أو بين الحضر والريف من حيث فرص التعليم ، أو مثل قدرة نظام
التعليم على تحقيق أهدافه كالإستيعاب الكامل للأطفال في سن معينة أو تكافؤ الفرص
التعليمية للجميع أو غير ذلك من مؤشرات ودلالات . ومن الجدير بالذكر أن الإحصاءات
التحليلية تتضمن : (١) تحليلاً كمياً ومن مؤشرات معدلات النمو ومعدلات القيد بأنواعها
ومعدلات القبول بأنواعها و (٢) تحليلاً كيفياً ومن مؤشرات كثافة الفصل والنصاب
الأسبوعي للمعلم ، ونصيب المعلم من الطلاب ومعدلات الترفيع أو الرسوب أو التسرب ،
ومعدلات الاستبقاء أو النجاح..... الخ^(١٣) .

ولقد استخدمت الدراسة الحالية منهج البحث الوصفي الإحصائي عندما راحت تحدد الإحصاءات الوصفية والتحليلية (الكمية والكيفية) اللازمة لإجراء التحليلات الإقليمية التي يقوم بها المخطط التعليمي لتشخيص ما بين الأقاليم من تفاوت في مجال التعليم .

فلقد أشارت الدراسة الحالية إلى العديد من المؤشرات التي يمكن استخدامها من أجل الكشف عن بعض مظاهر التفاوت بين الأقاليم في مجال التعليم مثل ظاهرة فقدان التوازن في توزيع خدمات التعليم ، وظواهر أخرى مثل التفاوت في الموارد المتاحة للتعليم ، وإمكانية وصول أبناء الأقاليم المختلفة إلى الخدمة التعليمية ، وقبول الطلاب الجدد في نظام التعليم ، والتحصيل المدرسي ، والكفاية الداخلية للتعليم ، وتقدم الطلاب من حلقة أدنى إلى أخرى أعلى في نظام التعليم .

ومن أهم المؤشرات التي أشارت إليها الدراسة الحالية معدل قيد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة الذي يمكن استخدامه في عمل الدراسات المقارنة بين الأقاليم في توزيع خدمة التعليم . ومن المعروف أن هذا المعدل - كما ستوضح الدراسة الحالية - إنما يتحدد بمعدلات قبول الطلاب الجدد وبمعدلات تدفقهم (الترفيغ والرسوب والتسرب) خلال صفوف المرحلة التعليمية المقيدين عليها . لذا فإن التفاوت بين الأقاليم في واحد أو أكثر من هذه المعدلات الأربعة (القبول - الترفيغ - الرسوب - التسرب) سوف يؤدي إلى التفاوت بينها في المستوى الكمي الذي وصلت إليه حالة قيد الطلاب بمرحلة معينة . ولكي يتحقق التوازن الإقليمي في التنمية التعليمية ، ينبغي الوصول إلى حالة تكون فيها معدلات قيد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة متساوية أو قريبة من المتساوية في كل الأقاليم بالوطن . ولتحقيق ذلك ، ينبغي اتخاذ عدد من الإجراءات أو السياسات للتأثير على التعليم و/أو الطلب عليه من أجل تحقيق المساواة بين الأقاليم أو على الأقل خفض ما بينها من تفاوت في (أ) معدلات قبول الطلاب الجدد وفي (ب) معدلات التدفق الطلابي خلال صفوف المرحلة التعليمية المقيدين عليها . وهذا ما ستعرض له الدراسة الحالية بالتفصيل.

صعوبات الدراسة الحالية :

هناك ندرة في المراجع التي تناولت موضوع التفاوتات الإقليمية في مجال التنمية التعليمية . لذلك كان من الضروري أن تعتمد الدراسة الحالية في أغلب الأحيان

على المراجع التي صدرت عن منظمة اليونسكو والمؤسسات التابعة لها وبالذات المعهد الدولي للتخطيط التربوي بباريس حيث تمت به دراسات في هذا المجال ربما أكثر من غيره .

خطة الدراسة الحالية :

تجيب الدراسة الحالية التي تدور حول موضوع التفاوتات الإقليمية في التنمية التعليمية : التشخيص والعلاج من وجهة نظر المخطط التعليمي على تساؤلاتها السابقة الذكر بالترتيب :

- أولاً : توضح أهمية دراسة التفاوتات الإقليمية في مجال التنمية التعليمية .
- ثانياً : تتناول مفهوم الأقاليم الذي يأخذ به المخطط التعليمي كإطار لتحليل إنعدام التوازن بين الأقاليم في مجال التعليم .
- ثالثاً : تعرض لأهم المظاهر التي يندمج فيها التكافؤ بين الأقاليم في مجال التعليم ، وأهم المؤشرات التي يمكن أن تستخدم في تشخيصها ، وأهم البيانات التي تتطلبها عملية التشخيص .
- رابعاً : وأخيراً لبعض السياسات التي يمكن انتهاجها وبعض الإجراءات التي يمكن للمخطط اتباعها من أجل إعادة التوازن بين الأقاليم في مجال التنمية التعليمية .

أولاً : أهمية دراسة التفاوتات بين الأقاليم في مجال التنمية التعليمية
تعتبر دراسة التفاوتات الإقليمية في مجال التنمية التعليمية أمراً غاية في الأهمية لكل من القائد السياسي والمخطط التعليمي :

فالقائد السياسي ينظر إلى المدرسة في العادة على أنها مؤسسة إجتماعية لها دور خاص جداً في الحفاظ على الوحدة الوطنية وإدماج الأجيال الناشئة في الثقافة الوطنية ؛ لذا فإنه كثيراً ما يكون توافراً إلى جعل هذه المؤسسة الإجتماعية في متناول كل أبناء الوطن على حد سواء . والواقع أن أي نوع من الإخفاق في تحقيق التنمية التعليمية المتساوية بين الأقاليم كثيراً ما يقابل بعدم الرضا من جانب الجماعات الإقليمية .

فالتباطؤ في تحقيق الإنماء التعليمي ، كثيراً ما يؤخذ من جانبهم كدليل على عدم اهتمام السلطات القومية بهم . ومن المحتمل أن يكون ذلك باعثاً على إثارة المشاعر

والطموحات الإقليمية ، تلك التي قد تشكل تهديداً للوحدة الوطنية . ففي البلاد التي حصلت على استقلالها حديثاً يكون الخطر حقيقياً ، فالوحدة في هذه البلاد كثيراً ما تكون ضعيفة وهشة ، وقد تتزامن الاختلافات العرقية واللغوية والدينية مع الحدود الإقليمية . وفي مثل هذه الظروف يصبح التقليل من حدة التفاوتات الإقليمية ضرورة سياسية ، وله الأولوية العليا والمطلقة^(١٤).

ولكن الأمر بالنسبة لمخطط التعليم ، له طبيعة تقنية Technical nature . فبالنسبة للمخطط ، يتمثل هدف المساواة التعليمية - في المقام الأول في تنظيم عرض التعليم ، إذ ينبغي أن تنظم خدمة التعليم بطريقة تمكن كل فرد من أن يستفيد منها تحت نفس الظروف . وهذا يتضمن أن هذه الخدمة لها طبيعة مكانية ، حيث ينبغي أن يزيد كل الأفراد بقرص متساوية للإلتحاق بالمدارس في أى مكان يعيشون فيه . وهذا يتضمن توزيعاً عادلاً لشبكة التعليم Education network في كل الأقاليم بالوطن وإقامة سلسلة من التسهيلات التي تهدف إلى جعل خدمة التعليم متاحة لطالبيها . علاوة على ذلك : فإن من واجبات المخطط أن يتأكد مما إذا كانت الخدمة التعليمية تؤدي بنفس الجودة في كل مكان أم لا . ومعنى ذلك أن تحقيق هدف المساواة من وجهة نظر مخطط التعليم يتمثل في :

كيف نضمن للجميع المساواة في فرص الإلتحاق بالتعليم ؟ وكيف نضمن للطلاب المساواة في المعاملة داخل المدرسة ؟ ويضيف البعض مسألة أخرى وهي كيف نضمن للطلاب (إذا كان ذلك ممكناً) تحقيق نتائج متساوية ؟^(١٥) .

ولكن التخطيط الذي يهدف إلى تحقيق المساواة في مجال التعليم لا يمكن أن يقتصر فقط على التنظيم المتوازن لمواقع عرض التعليم ، بل على المخطط التعليمي أن يأخذ في الحسبان أيضاً التأثير المتبادل بين الخدمة التعليمية والتفاوتات الموجودة في المجتمع سواء كانت طبيعتها ثقافية أو سياسية أو إجتماعية أو اقتصادية ، فإذا كان المنهج الإقليمي الذي يأخذ به المخطط يبرر لأسباب تقنية ، لكنه في تحليلاته لا يمكن أن يقتصر على هذا الإطار الضيق من الفكر ، بل ينبغي أن يربط تحليل التفاوتات في مجال التعليم بقضية عدم المساواة بوجه عام .

ثانياً: مفهوم الأقاليم كإطار لتحليل التفاوتات الإقليمية فى مجال التعليم

تثير أى محاولة لدراسة طبيعة وأبعاد التفاوتات الإقليمية فى مجال التنمية التعليمية بعض المشكلات المنهجية ، التى تنبثق إلى حد كبير من حقيقة أن مفهوم الأقاليم ما زال من المفاهيم الغامضة جداً . ومع ذلك فإن الباحث الذى يتعرض بالدراسة لموضوع التفاوتات الإقليمية لابد وأن يواجه مسألة اختيار وحدة التحليل . ما الوحدة الإقليمية التى يمكن تبنيها لدراسة ظاهرة التفاوتات ؟ . أى نوع من الأقاليم ينبغى أن نعطيها الأولوية ؟ الإقليم الجغرافى أو الإقتصادى أو الإجتماعى أو السياسى أو ببساطة شديدة الإقليم الإدارى . كل شئ فى الحقيقة يعتمد على نوع التحليل الذى يعتزمه الباحث عمله والفرق الضمنية التى يعتزم اختيارها ومدى توافر البيانات التى تتطلبها هذا النوع من التحليل^(١٦).

والواقع أن معايير تحديد ورسم الأقاليم كثيرة ، وربما تتداخل كل أنواع الأقاليم مع بعضها البعض ، ومع ذلك فإن اختيار نوع الإقليم سيعتمد إلى حد كبير - كما سبق الذكر - على نوع التحليل الذى سيقوم به الباحث والمشكلات التى ستدرس . ومع ذلك يمكن القول بأن فكرة الإقليم تشير إلى العديد من الوحدات الإقليمية بدءاً من المستوى المحلى إلى المستوى الوطنى^(١٧).

ويبدو أن مفهوم الإقليم الذى يمكن استخدامه فى دراسة التفاوتات الإقليمية فى مجال التعليم إنما هو الذى يتطابق مع التقسيمات الجغرافية - الإدارية . وهذه التقسيمات لها فى الحقيقة قيمة وصفية ، لأنها تستخدم كأساس لجمع البيانات الإحصائية المتنوعة - ومنها إحصاءات التعليم - التى يمكن أن تحلل وتستخدم فى عمل المقارنات بين الأقاليم وقياس التفاوتات بينها . وعند الإهتمام بدراسة مشكلة التفاوتات التعليمية لا ينبغى أن يؤخذ فى الحسبان فقط الدولة وأقاليمها ، بل أيضاً العلاقة بين الإقليم وعناصره المكونة له ، تلك العلاقة التى غالباً ما يتجاهلها المخططون . وقصد بهذه العناصر - من وجهة النظر الاجتماعية - الأنظمة الاجتماعية الموجودة فى كل إقليم على حدة والتفاعلات التى تحدث بينها (سياسياً ، اقتصادياً ، عقائدياً الخ) والتى يعتبر نتاجاً للأحداث التاريخية التى مر بها الإقليم وبهذا المعنى يمكن القول بأن الإقليم يعتبر وحدة جغرافية ، سياسية - إدارية ، إجتماعية - إقتصادية ولها تاريخها^(١٨).

وفى ضوء هذا المعنى للإقليم يمكن القول بأن المخطط ليس معنياً فقط بدراسة التفاوتات بين الأقاليم Inter-regional disparities فى مجال التنمية التعليمية ، بل هو معنى أيضاً بدراسة ما يحدث من تفاوت فى هذا المجال داخل الإقليم الواحد Intera-regional disparities لذا يدخل فى نطاق اهتماماته دراسة العلاقة بين التفاوتات الإقليمية والتفاوتات بين الحضر والريف وكذلك دراسة العلاقة بين التفاوتات الإقليمية والتفاوتات الإجتماعية . هذا الإهتمام من جانب المخطط، ربما يرجع إلى إدراكه بأن التفاوتات بين الأقاليم ربما تتزامن أو تتوافق مع بعض الأشكال الأخرى من التفاوتات مثل التفاوت بين الحضر والريف ، والذي ربما يرجع فى نظره إلى (أ) الطريقة التى نظمت بها شبكة التعليم فى الحضر والريف . و (ب) التفاوت العميق فى مستويات التنمية وظروف المعيشة بين المدينة والقرية . وقد يفاجأ المخطط بأن البيانات المطلوبة لهذا النوع من التحليل غير متاحة ، أو قد تكون البيانات المتاحة إجمالية ولم تصنف إلى حضر وريف^(١٩).

وبالنظر فيما وراء التحليلات التى تتناول التفاوتات المكانية Spatial disparities - مما إذا كانت من النوع الإقليمى أو بين الحضر والريف - فقد يكون من المتع بالنسبة للمخطط أن يدرس علاقة هذه الأنواع من التفاوتات بمشكلة عدم المساواة الإجتماعية Social inequality ، إذ يمكنه على أساس هذا التحليل أن يلقى نظرة أبعد فى صميم العلاقات بين الخدمة التعليمية والمستفيدين منها من مختلف الفئات الإجتماعية . هذا النوع من التحليل ربما يقوم من حيث المبدأ على عدد من المعايير الإجتماعية مثل المركز الإجتماعى - الإقتصادى ، اللغة ، الدين ، الجماعة العرقية الخ^(٢٠).

ثالثاً : بعض مظاهر التفاوت بين الأقاليم فى مجال التعليم بعض مؤشرات التشخيص والبيانات اللازمة

تعرض الدراسة الحالية لبعض مظاهر التفاوت بين الأقاليم فى مجال التعليم من حيث بعض مؤشرات التشخيص والبيانات اللازمة : تعرض أولاً لظاهرة التفاوت بين الأقاليم فى توزيع الخدمات التعليمية ، ثم تعرض ثانياً بالتدرج لظواهر أخرى مثل التفاوت فى : الموارد المتاحة للتعليم ، وإمكانية وصول أبناء الأقاليم المختلفة إلى

الخدمة التعليمية ، وقبول الطلاب الجدد فى نظام التعليم ، والتحصيل المدرسى ، والكفاية الداخلية للتعليم،وتقدم الطلاب من حلقة أدنى إلى أخرى أعلى فى نظام التعليم، وتبرير هذه الطريقة فى العرض يقوم على أساس أن التفاوت بين الأقاليم فى واحدة أو أكثر من هذه الظواهر التى ذكرت أخيراً إنما يساهم فى خلق التفاوتات بينها فى المستوى الكمى الذى وصلت إليه حالة قيد الطلاب بالتعليم ، وهو الموضوع الذى أثر البحث أن يعرض له أولاً .

وبعبارة أخرى إن مدى إنتشار التعليم فى مرحلة معينة بين أبناء إقليم ما يمكن أن يقاس (ضمن مؤشرات أخرى) بمعدلات قبول الطلاب . ولكن المعدل - كما سنشير إلى ذلك بعد قليل - إنما يتحدد (أ) بمعدلات قبول الطلاب الجدد (ب) بمعدلات تدفقهم (الترفيغ والرسوب والتسرب) إلى أعلى فى صفوف المرحلة التعليمية المقيدين عليها . لذا فإن التفاوت بين الأقاليم فى واحد أو أكثر ، من هذه المعدلات سوف يؤدى - دون شك - إلى التفاوت بينها فى المستوى الكمى الذى وصلت اليه التنمية التعليمية .

وهذا شئء يمكن أن يحدث وبالأذات فى البلدان النامية فالتفاوت يمكن أن يحدث مثلاً بين الأقاليم فى الموارد المتاحة للتعليم أو فى إمكانية وصول الأبناء إلى الخدمة التعليمية ، وهذا من شأنه أن يساهم فى خلق التفاوت بينها فى معدلات القبول . كما أن التفاوت يمكن أن يحدث مثلاً بين الأقاليم فى نوعية الموارد المستخدمة التعليمية أو فى مدى استخدامها ، وهذا من شأنه أن يساهم فى خلق التفاوت بينها فى نوعية التعلم الذى يحصل عليه الطلاب ، بل وفى معدلات تدفقهم من صف إلى آخر فى المرحلة التعليمية المقيدين عليها ، وهكذا .

١- ظاهرة التفاوت فى توزيع الخدمات التعليمية :

تعانى أنظمة التعليم فى الكثير من بلدان العالم وبالأذات بلدان العالم الثالث من ظاهرة فقدان التكافؤ فى توزيع الخدمات التعليمية بين أقاليم البلد الواحد أو بين مناطق الحضر ومناطق الريف أو بين الذكور والإناث أو بين طبقات المجتمع وفئاته المختلفة أو سواها . وجدير بالذكر أن طبيعة عمل المخطط فى مجال التعليم تقتضى أن يدرس سائر ضروب عدم التكافؤ فى توزيع الخدمات التعليمية فى إطار التحليلات الإقليمية . ويرجع ذلك إلى الطبيعة المكانية لخدمة التعليم التى تتطلب من المخطط أن يقوم بتنظيم عرض التعليم فى أماكن معينة من أجل إشباع الطلب عليه على نحو

يساعد فى تحقيق التكافؤ فى فرص التعليم للمجتمع .

وهناك عدد من المؤشرات يمكن للمخطط استخدامها من أجل تشخيص ما بين

الأقاليم من تفاوت فى توزيع الخدمات التعليمية نذكر منها ما يلى :

- أ- معدلات قيد الطلاب : يعتبر معدل القيد ^(٢١) Enrolment ratio من أكثر المؤشرات سهولة فى قياس مدى انتشار التعليم . إنه يعطى فكرة مباشرة عن حالة قيد الطلاب فى مختلف مراحل التعليم فى الأقاليم والمناطق المختلفة وييسر إجراء عملية المقارنة بينها ، وفيما يلى أربعة أنواع من معدلات قيد الطلاب يمكن استخدامها بهدف تشخيص ما بين الأقاليم من تباين فى توزيع خدمات التعليم ، تتفاوت فى مدى دقتها وتتطلب كل واحدة منها البيانات ولكنها جميعاً تشترك فى أنها تتطلب بيانات عن أعداد الطلاب المقيدين وعن أعداد السكان فى سن التعليم .
- معدل قيد الطلاب الإجمالى (بكل مراحل التعليم وأنواعه) : بحسب هذا المعدل فى سنة معينة بقسمة إجمالى أعداد الطلاب المقيدين بكل مراحل التعليم وأنواعه على إجمالى أعداد السكان فى الفئات العمرية التى تقابل مراحل التعليم المختلفة ثم تحويل الناتج إلى نسبة مئوية وذلك ما ستوضحه هذه المعادلة :

$$\text{معدل قيد الطلاب الإجمالى بكل مراحل التعليم وأنواعه} =$$

$$\frac{\text{إجمالى أعداد الطلاب المقيدين بمراحل التعليم فى السنة (س)}}{\text{إجمالى أعداد السكان فى سن التعليم بالمراحل المختلفة}} \times 100$$

إجمالى أعداد السكان فى سن التعليم بالمراحل المختلفة

هذا المعدل يفيد فقط فى إعطاء الباحث فكرة إجمالية عن مستوى التنمية التعليمية بوجه عام فى إقليم ما أو فى عدد من الأقاليم . ومع ذلك فإن هذا المعدل أقل معدلات القيد الأربعة من حيث الدقة لأنه لا يعطى أى معلومات لا عن سن الطلاب ولا عن مراحل التعليم المقيدين عليها ^(٢٢).

- معدل قيد الطلاب الظاهري بمرحلة تعليمية معينة : يستخرج هذا المعدل بقسمة إجمالى أعداد الطلاب المقيدين بمرحلة تعليمية معينة (إبتدائى أو إعدادى أو ثانوى أو عالى) فى سنة م بغض النظر عن أعمار الطلاب على عدد السكان فى الفئة العمرية المقابلة لهذه المرحلة فى هذه السنة ، ثم تحويل الناتج إلى نسبة مئوية. وهذا ما ستوضحه هذه المعادلة :

معدل قيد الطلاب الظاهري بمرحلة تعليمية معينة =

عدد الطلاب المقيدين بمرحلة تعليمية معينة في سنة ما

١٠٠ ×

عدد السكان في سن هذه المرحلة التعليمية في نفس السنة

هذا المعدل من أكثر معدلات القيد استخداماً في دراسات التفاوتات الإقليمية وربما يرجع ذلك إلى سهولة الحصول على البيانات اللازمة لحسابه . كما أن هذا المعدل من ناحية أخرى يفيد في إعطاء فكرة سريعة عن مدى انتشار التعليم لمرحلة معينة في مختلف الأقاليم . ولكن لا ينبغي أن يغفل المرء عن السمة الإجمالية لهذا المعدل ، إنه يتضمن نتائج ظواهر معينة مثل القبول والرسوب والتسرب : لذا فإن هذا المعدل قد يعطى فكرة مغالى فيها عن حالة قيد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة في إقليم ما حيث يصل في بعض الأحيان إلى ما يزيد عن ١٠٠٪ . وهذا يعنى أن هناك نسبة ما من الطلاب المقيدين قد التحقوا إما ميكراً أو متأخراً عن السن المحددة قانوناً بالمرحلة التعليمية قيد البحث ، أو أن هناك نسبة من الطلاب قد تأخروا في التقدم خلال النظام التعليمي بفعل عامل الرسوب . وهكذا فإن نسبة الراسبين سوف تزيد من أعداد المقيدين ، وهذا سوف يرفع بالتالى من معدل قيد الطلاب الظاهري بمرحلة تعليمية معينة . كما أن فتح الباب واسعا للقبول في مرحلة تعليمية معينة في إقليم ما مع وجود نسبة عالية من المتسربين قد يجعل معدل القيد فيه مساوياً لمعدل القيد في إقليم آخر تضيق فيه فرص القبول ولكن يرتفع فيه معدل الإحتفاظ بالتلاميذ داخل النظام التعليمي . ولعل هذا هو السبب في أنه كثيراً ما يفضل - إذا توافرت البيانات المطلوبة- قياس التفاوت بين الأقاليم كل على حدة في معدل القبول ، وفي كفاية النظام التعليمي (الرسوب والتسرب) ^(٢٣).

- معدل قيد الطلاب الصافي بمرحلة تعليمية معينة : يستخرج هذا المعدل بقسمة عدد الطلاب المقيدين في الفئة العمرية القانونية المحددة لمرحلة تعليمية معينة على أعداد السكان في الفئة العمرية التي تتطابق مع هذه المرحلة التعليمية ، ثم تحويل الناتج إلى نسبة مئوية . وهذا ما ستوضحه المعادلة التالية :

معدل قيد الطلاب الصافي بمرحلة تعليمية معينة =

عدد الطلاب المقيدين في الفئة العمرية القانونية لمرحلة تعليمية معينة في سنة ما

١٠٠ ×

عدد السكان في الفئة العمرية التي تتطابق مع هذه المرحلة في نفس السنة

وهكذا يمكن أن نلاحظ أن المعدل الصافي لقيد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة يعتبر مقياساً متجانساً ، لأنه يبين بدقة نسب الأطفال في الفئة العمرية القانونية فعلاً بمدارس مرحلة معينة . غير أن هذا المعدل يستبعد التلاميذ الذين لم يصلوا بعد إلى السن القانونية بسبب الإلتحاق المبكر ، كما أنه يستبعد أيضاً التلاميذ الذين تجاوزوا السن القانونية إما بسبب الإلتحاق المتأخر أو بسبب الإعادة مرة (أو أكثر خلال فترة الدراسة المعنية للمرحلة^(٢١)) ، بمعنى ذلك أن أعمار التلاميذ ربما تتداخل في مراحل التعليم المتتالية . ففي الفلين على سبيل المثال يوجد عدد من أطفال المدرسة الابتدائية في سن الثالثة عشرة أو أكثر كما يوجد عدد من طلاب المدرسة الثانوية في سن الحادية عشرة أو الثانية عشرة. وهذا يدل على أن المعدل الصافي لقيد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة لا يمكن أن يصل إلى ١٠٠٪ في كلا الحالتين^(٢٢) -

معدل قيد الطلاب في سن معينة بأى مرحلة تعليمية : وإذا أردنا أن نعالج المشكلة السابقة الذكر ونحسب كم من الأطفال في سن معينة مقيدين في النظام التعليمي أياً كانت المرحلة التعليمية التي سيدرسون فيها ، فإنه يمكن استخدام نوع آخر من معدلات القيد وهو معدلات القيد العمرية المحددة ، وللحصول على هذا المعدل يمكن أن ننسب عدد المقيدين من الأطفال في سن معينة (السادسة مثلاً) في سنة معينة إلى إجمالي عدد السكان في نفس فئة العمر (أي السادسة) في نفس السنة (٢٣) . وهذا ما ستوضحه المعادلة التالية :

معدل قيد الطلاب في سن معينة =

عدد التلاميذ المقيدين في سن معينة (مثلاً في سن السادسة)

١٠٠ ×

عدد السكان في نفس الفئة العمرية (في سن السادسة)

هذا النوع من المعدلات يعطى لكل فئة عمرية أحادية النسبة الدقيقة للأطفال المقيدين فعلاً بالمدارس (بما في ذلك التلاميذ الذين هم دون السن القانونية أو تجاوزوها. وبذلك يمكن مقارنة المعدل الواحد في إقليم ما مع مثله في الأقاليم الأخرى . ولكي يكون لهذه المقارنة معنى ينبغي ربط معدلات القيد العمرية بالمرحلة التعليمية المختلفة^(٢٤) .

وقد يكون من المفيد أن نذكر بأن معدلات القيد إنما تحدد (أ) بمعدلات قبول الطلاب الجدد و (ب) بمعدلات تدفقهم (الترفيغ والرسوب والتسرب) خلال صفوف

المرحلة التعليمية المقيدین عليها . وتتأثر هذه المعدلات بنوعین من السياسات الحكومية: النوع الأول ، سياسات تحدّد أو تؤثر فی الطلب على التعليم منها - على سبیل المثال- ما إذا كان التعليم الزامياً أم لا ؟ وإذا كان الزامياً ، فهل تطبق بالفعل أحكام قوانين الإلزام أم لا ؟ وما إذا كان التعليم مجانياً أم لا ؟ والنوع الثاني، سياسات تؤثر على عرض التعليم وتحدّد الأماكن المتاحة بالفعل فی كل نوع من أنواع التعليم منها - على سبیل المثال - القواعد أو الشروط التي تنظم عملية دخول الطلاب الجدد إلى النظام التعليمی وما إذا كان سيسمح لصغار أو كبار السن بالدخول ، وعدد المرات المسموح بها للإعادة فی كل صف وكل نوع من أنواع التعليم^(٢٨).

وفی الجانب الآخر يوجد الطلب الإجتماعی على التعليم كما يتمثل فی إستجابة الآباء والأبناء لفرص التعليم المتاحة . فقد تكون هناك عوائق مادية (صعوبة الوصول إلى الموقع الجغرافی للمدرسة) أو عوائق إقتصادية أو عوائق ثقافية تمنع الطفل من استغلال فرصة التعليم المتاحة . وهكذا فإنه بسبب عدم دخول البعض فی سن التعليم إلى المدرسة و/أو بسبب تسرب بعض الطلاب من التعليم ، فإن معدلات القيد الصافية غالباً ما تكون أقل من ١٠٠٪ . حتى ولو كانت هناك أماكن تكفی الجميع لكی يلتحقوا بالتعليم . وعلى العكس من ذلك نجد معدلات القيد الظاهرية التي ربما تزيد عن ١٠٠٪ بسبب الرسوب و/أو بسبب الإلتحاق المبكر أو المتأخر بالتعليم^(٢٩).

ب- نسبة مؤشر الإنتقائية : يتطلب حساب هذه النسبة توافر بيانات عن إجمالي أعداد السكان وإجمالي أعداد الطلاب المقيدین بمرحلة تعليمية معينة موزعين على الأقالیم المختلفة بالوطن . وللحصول على هذه النسبة یقوم المرء أولاً بحساب التوزيع النسبی للسكان والتوزيع النسبی للمقیدین فی مرحلة تعليمية ، ثم یقوم ثانياً بتقسیم نسبة المقیدین من الطلاب فی إقليم ما على نسبة السكان بهذا الإقليم ویطلق على الناتج إسم نسبة الإنتقائية $Selectivity\ index\ ratio$ ويعكس التباين بین الأقالیم فی قيم نسبة هذا المؤشر مدى ما بينها من تفاوت فی درجة انتشار التعليم بمرحلة معينة .

ومن الجدير بالذكر أن مارتن Martin قد استخدم نسبة مؤشر الإنتقائية فی دراسة عن تایلاند برعاية المعهد الدولي للتخطيط التربوی بباريس لقياس مدى التفاوت

بين الإقليم في التعليم الابتدائي والثانوي ، كما يمكن استخدامها أيضاً لقياس التفاوت بين الجامعات العرقية في التعليم الابتدائي وقد ذكر مارتن بأن هذا المؤشر قد استخدم من قبل في دراسات قام بها مؤلفون مثل Foster & Bugnicourt وغيرهم^(٣٠).

ج- نسبة القيد بمرحلة تعليمية معينة لكل ألف من السكان:

للحصول على هذه النسبة - كما هو معروف يقوم المرء بتقسيم إجمالي أعداد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة في إقليم ما على إجمالي أعداد السكان فيه ، ثم يضرب النتائج في ١٠٠٠ .

وجدير بالذكر أن مارتن قد استخدم هذه النسبة أيضاً ، بالإضافة إلى نسبة مؤشر الإنتقائية في دراساته عن تايلاند السابق الإشارة إليها^(٣١).

وهكذا يمكن للمخطط أن يستخدم أى مؤشر من المؤشرات الثلاثة السابقة للكشف عن مدى انتشار التعليم في أقاليم البلد الواحد وعن مدى انتشاره في مناطق الحضر أو في مناطق الريف . وهذا يصدق على تعليم الذكور أو الإناث ، كما يصدق على فئات المجتمع وطبقاته المختلفة . والمهم في الأمر أن يتوافر لأي مؤشر البيانات التي تتطلبها عملية إستخراجه . ويتوقف نوع المؤشر الذي يستخدمه المخطط على مدى توافر البيانات المطلوبة . وعلى كل حال تعاني الدول النامية بوجه عام ومنها مصر من الندرة في البيانات الإحصائية الدقيقة عن التعليم وعن السكان في سن التعليم التي يتطلبها المخطط . فمن البيانات التي يندر وجودها في مجال التعليم أعداد الطلاب المقيدين بمراحل التعليم وأنواعه موزعين حسب الجنس (ذكور/إناث) ، ومكان الإقامة (حضر/ريف) ، كما يندر وجود بيانات عن أعداد الطلاب المقيدين بمرحلة تعليمية معينة من أبناء الفئات الإجتماعية المختلفة . ومن البيانات التي يندر وجودها في مجال السكان : أعداد السكان في سن التعليم - لكل مرحلة تعليمية على حدة - موزعين حسب الإقليم على أساس الجنس (ذكور/إناث) ، ومكان الإقامة (حضر/ريف) ، كما يندر وجود بيانات عن أعداد السكان في سن التعليم من أبناء الفئات الإجتماعية المختلفة وربما يكون ذلك راجعاً إلى صعوبة وضع معايير لتقسيم إلى فئات .

ومهما كان أمر البيانات ، فإنه من الجدير بالذكر أن المؤشرات الثلاثة - المشار إليها سابقاً - إنما تتفاوت في مدى دقتها ومدى فائدتها للمخطط . ويعتبر مؤشر معدل قيد الطلاب مفيداً للمخطط - إلى حد ما - عن المؤشرين الآخرين (نسبة مؤشر

الإنثائية ونسبة القيد بالتعليم لكل ألف من السكان) فى عمله التخطيطى الذى يستهدف التعرف على كم ومكان التفاوت فى توزيع خدمات التعليم وبالأذات إذا أمكن استخراج هذا المعدل حسب الإقليم ومكان الإقامة (حضر/الريف) والجنس (ذكور/إناث) والفتة / الطبقة الإجتماعية. ولكن المؤشرين المذكورين أخيراً لا يفيدا المخطط إلا فى إعطائه فكرة عامة عن وجود التفاوت فى توزيع خدمات التعليم .

ولا يهدف المخطط التعليمى من ناحية أخرى الى التعرف على كم ومكان التفاوتات الموجودة فى توزيع خدمة التعليم فحسب ، بل إنه يهدف أيضاً إلى التعرف على أسبابها حتى يمكن إتخاذ الإجراءات المناسبة للتقليل من حدتها . وعلى أى حال قد تختلف الأسباب من بلد إلى آخر . ومع ذلك يمكن القول أن مدى التفاوت فى توزيع خدمات التعليم إنما يعكس بوجه عام (أ) مدى تحقيق العدالة فى توزيع شبكة التعليم بين الأقاليم وبين الحضر والريف فى الأقاليم الواحد /أو (ب) مدى إقبال الناس على التعليم بوجه عام وعلى بعض فروعه وأنواعه بوجه خاص . فإن لتفاعل هذين العاملين تأثيراً كبيراً فى توزيع خدمات التعليم ، بالبلاد النامية على وجه خاص : بين الأقاليم وبين الحضر والريف وبين الذكور والإناث وبين أبناء طبقات المجتمع وقاته المختلفة .

٢- ظواهر أخرى للتفاوت فى مجال التعليم :

أ- التفاوت بين الأقاليم فى توزيع الموارد المتاحة للتعليم أو فى نوعيتها : يهدف المخطط فى مجال التعليم إلى تحقيق المساواة بين الأقاليم أو بين الحضر والريف فى الإقليم الواحد فى الموارد (البشرية والمادية والمالية) المتاحة للتعليم . لذا فإنه يهتم من حين إلى آخر بتشخيص ما بين الأقاليم من تفاوت فى هذا الصدد . فإذا ثبت وجود التفاوت ، كان عليه أن يعمل على توزيع أو إعادة توزيع الموارد المتاحة بين الأقاليم أو بين مدارس الإقليم الواحد . فذلك يعتبر خطوة هامة على طريق تحقيق التوازن الإقليمى فى التنمية التعليمية . فقد يكون العجز فى المعلمين فى إقليم ما - على سبيل المثال - واحداً من الأسباب التى تؤدى إلى قلة انتشار التعليم به ، مع العلم بأنه قد تكون هناك زيادة فى أعداد المعلمين بأقاليم أخرى . وأيضاً فى الوقت الذى ربما تعاني فيه مدارس الحضر من الفائض فى معلميه الذين يعملون بأقل من النصاب الأسبوعى المحدد لهم فى اللوائح ، نجد على العكس من ذلك مدارس الريف والمناطق النامية . كما أن توزيع المعلمين المؤهلين

وذو الخبرة الطويلة كثيراً ما يأتى فى غير صالح الريف والمناطق النائية وربما يصدق مثل هذا الكلام على بقية الموارد .

ويعتبر المعلمون من أهم الموارد البشرية التى حرص المخطط التعليمى على توفيرها وحسن توزيعها فى كل الأنحاء بالوطن . ولتشخيص ما بين الأقاليم من تفاوت فى توزيع أعضاء الهيئة التدريسية ، من الأفضل أن يتم ذلك فى ضوء دراسة احتياجات كل إقليم على حدة .

ويتحدد العدد المطلوب من المعلمين (الطلب الإجمالى) فى إقليم ما فى أى لحظة من اللحظات على أساس عدد التلاميذ الذين سيتعلمون والطرائق التى سيتعلم بها هؤلاء التلاميذ والتى يمكن التعبير عنها كمياً بنسبة الطلاب إلى المعلم الواحد . ويتقسيم عدد الطلاب الذين سيتعلمون فى مرحلة تعليمية معينة فى كل إقليم على حدة على نسبة الطلاب إلى المعلم الواحد ، وبمقارنة الناتج بالمخزون الفعلى المتاح من المعلمين ، يمكن للمخطط أن يتعرف على مقدار العجز أو الزيادة فى معلمى كل إقليم على حدة . وجليد بالذكر أن هناك ثلاثة عناصر تتكون منها نسبة الطلاب إلى المعلم الواحد بالمعنى السالف الذكر وهى (١) متوسط كثافة الفصل و (٢) متوسط عدد الساعات الأسبوعية (الحصص) التى يواجه فيها المعلمون طلاب الفصل فى مرحلة تعليمية معينة و (٣) النصاب الأسبوعى الفعلى للمعلم . وأى تغيير (زيادة أو نقصان) فى واحد أو أكثر من هذه العناصر سوف يؤثر على نسبة عدد الطلاب إلى المعلم الواحد . ومن ناحية أخرى، هناك طرق أكثر تفصيلاً إذا كان الهدف هو دراسة احتياجات كل إقليم على حدة من المعلمين على أساس مادة التخصص^(٣٢) .

كما يهدف المخطط إلى توفير البناء المدرسى ذى التجهيز الجيد فى كل الأنحاء بالوطن وكخطوة على طريق تحقيق هذا الهدف ، ينبغى تشخيص هذا الوضع الراهن للأبنية المدرسية وتجهيزاتها فى الأقاليم المختلفة . فهذا بلا شك سوف يساعده فى تحديد المناطق المحرومة من الأبنية المدرسية أو تجهيزاتها ، كما يساعده فى التعرف على المدارس التى تعمل أقل أو فوق طاقتها . ولكن الصعوبة الرئيسية هنا هى أن البيانات التى يتطلبها هذا النوع من التشخيص لا توفرها فى الأغلب الإحصاءات الرسمية ، وقد يتطلب الأمر إجراء مسح شامل . وعلى أى الحالات ، فإن تقويم الأبنية المدرسية وتجهيزاتها ليس بالأمر السهل . ومع ذلك ينبغى أن تتم هذه العملية فى ضوء المعايير التى يضعها كل قطر لنفسه ، تلك التى قد تختلف من إقليم إلى آخر ومن مرحلة

تعليمية إلى أخرى^[٣٣]

والكشف عن مقدار ما بين الأقاليم من تفاوت في توزيع الموارد المالية ، فإن المؤشر الذي كثيراً ما يستخدم إنما هو مقدار ما يتفق على التلميذ الواحد في مرحلة ما من مراحل التعليم^(٣٤) . وربما يكون من المفيد بالنسبة للمخطط أن يتم تبويب متوسط ما يتفق على الطالب الواحد حسب بنود التكلفة الدورية والرأسمالية ، وإن كان ذلك ليس بالأمر السهل في البلدان النامية بسبب البيانات الهائلة والمعقدة التي تتطلبها عملية حساب مثلاً تكلفة التلميذ من المبانى والتجهيزات .

ومن ناحية أخرى ، يهدف المخطط التعليمي أيضاً إلى تحقيق المساواة بين الأقاليم (أو بين الحضر والريف في إقليم الواحد) في نوعية الموارد المستخدمة في العملية التعليمية . فذلك من شأنه أن يساهم - مع إجراءات أخرى - في تحقيق التوازن الإقليمي في التنمية التعليمية . وجدير بالذكر أن نوعية الموارد المتاحة للتعليم غالباً ما تؤخذ كمؤشر على نوعية الخدمة التعليمية التي تقدم للطلاب ، وأنها لا تؤثر فقط على نوعية ما يتعلمه الطلاب من معلومات واتجاهات ومهارات ، بل تؤثر أيضاً على معدلات تدفقهم خلال النظام التعليمي .

فإذا تزود النظام التعليمي - على سبيل المثال - بمعلمين أكثر تأهيلاً وبأدوات تعليمية أفضل يعملون بها (كتب مدرسية أفضل ومعامل لغويات ومختبرات وبرامج إذاعية وتلفزيونية جيدة) ، فإنه سوف يتمكن من تعليم تلاميذ أكثر عدداً ، كما يصبح بوسع الطلاب أنفسهم أن يحققوا أكبر قدر من التعليم في الدرس الواحد أو في العام الدراسي بأكمله ، وذلك كله يتم على نحو أفضل وأكبر مما كان يمكن تحقيقه في ظل الظروف السابقة^(٣٥) . وإذا كان الأمر كذلك ، كان على المخطط أن يضع في اعتباره هدف تحقيق المساواة بين الأقاليم أو بين الحضر والريف في نوعية الموارد المستخدمة في التعليم .

ولكن المشكلة التي تواجه المرء هي كيف يمكن الحكم على نوعية الموارد ؟ بالطبع يوجد في كل مجتمع بعض المعايير التي يستند إليها في الحكم على نوعية الموارد المتاحة للتعليم ، والتي ينبغي أن يعتمد عليها المخطط في عمله . وعلى أي حال فإن المعايير تعتبر مشكلة مفاهيمية وربما لا توجد طريقة مقبولة من الجميع للحكم على نوعية أي مورد من الموارد المستخدمة في التعليم .

بالنسبة للمعلم على سبيل المثال ، كيف يمكن الحكم على نوعيته ؟ هذه مشكلة

مفاهيمية كما سبق القول ، ومع ذلك فإنه يمكن افتراض بأنها دالة عدد من العوامل منها مدة دراسته في التعليم العام ومدة دراسته في معاهد وكليات إعداد المعلم قبل العمل في التدريس والدورات التدريبية التي حضرها أثناء العمل في المهنة وسنوات الخبرة في التدريس^(٣٦) . هنا يمكن للمخطط أن يأخذ كمؤشر النسبة المئوية لتوزيع المعلمين في الأقاليم المختلفة وفقاً لمستويات تحصيلهم في التعليم العام ومستويات مؤهلاتهم المهنية . وقد تختلف بنية الهيئة التعليمية من حيث المؤهلات إختلافاً كبيراً من مدرس إلى أخرى ومن الحضر إلى الريف أو من إقليم إلى آخر في نفس البلد .

كما يمكن للمخطط أيضاً أن يدرس توزيع المعلمين وفقاً لسنوات الخدمة ، لما لهذا المؤشر من تأثير على التوزيع الجغرافي للمعلمين ، كما أنه يعتبر من ناحية أخرى مؤشراً على نوعية الخدمة التعليمية نظراً للعلاقة بين نوعية التعليم وخبرة المعلم في التدريس . ففي العادة يعين المعلمون الجدد فور التخرج في معاهد وكليات إعداد المعلم بالمناطق الريفية إلا إذا عين بالمدرسة الموجودة في قريته أو بلدته ، لذا نجد في المناطق الريفية نسبة عالية من المعلمين الذين لديهم خبرة سنة أو أقل ، بينما نجد نسبة كبيرة من المعلمين من نوى الخبرة الطويلة يعملون في المناطق الحضرية . وإذا اكتشف المخطط أن توزيع المعلمين وفقاً لسنوات الخبرة ووفقاً للمنطقة غير متكافئ ، فإنه من الممكن اتخاذ التدابير اللازمة لتشجيع المعلمين نوى الخبرة الطويلة في البقاء بالمناطق الريفية (تقديم علاوات وتوفير مساكن مناسبة الخ)^(٣٧) .

أما بالنسبة للمعلمين في علاقاتهم بالتلاميذ أو الطلاب ، فإنه يمكن إضافة ثلاثة مؤشرات تتعلق بتنظيم عملية التعليم بوجه عام والتي يمكن أن تؤخذ كمؤشرات لنوعية الخدمة التعليمية مثل نسبة عدد الطلاب إلى المعلم الواحد ومتوسط عدد الساعات (الحصص) الأسبوعية التي يقوم المدرس بتدريسها ومتوسط كثافة الفصل . فمن المعروف أن نوعية التعليم الذي يحصل عليه الطلاب يمكن أن تتحسن ، كما تتحسن بالتالي معدلات التدفق الطلابي إذا تقرر مثلاً تخفيض واحد أو أكثر من هذه المؤشرات الثلاثة . وعلى أي الحالات فإنه باستخراج مثل هذه المؤشرات ، قد يجد المخطط أن هناك تفاوتات هائلة بين الأقاليم وبين الحضر والريف ، بل وبين المدارس في مختلف الأحجام .

أما عن المؤشرات التي تخص نوعية الأبنية المدرسية وتجهيزاتها ، فإنه قد يكون من الصعب استخراجها وبالذات في البلدان النامية وذلك بسبب العجز الحاد في البيانات .

وعلى أى حال فإن هذه المؤشرات تدور حول مدى توفر غرف التدريس العامة والمتخصصة مثل المعامل والمختبرات والورش ومدى صلاحيتها لطرائق التدريس ومتوسط المساحة المخصصة للتلميذ الواحد فى كل منها ومدى توفر بورات المياه والكهرباء والإضاءة والتهوية وما إلى ذلك ، ومدى توفر التجهيزات التى تشمل الأثاث المدرسى والوسائل التعليمية التى يستخدمها المعلمون والمواد التعليمية التى يستخدمها التلاميذ^(٣٨) .

ومن جهة أخرى ، فقد يكون من المفيد للمخطط أن يقيس الكميات المتاحة من الأبنية والتجهيزات فى مقابل أعداد المستخدمين لها . وهو إذا فعل ذلك ، فإنه من المحتمل أن يجد تفاوتات كبيرة بين الأقاليم وبين المدينة والقرية ، بل وبين المدارس فى مختلف الأحجام^(٣٩) .

وقد يكون من المفيد أن نذكر ما يلى فى شأن الموارد المتاحة للتعليم :

— أن أى تحسن فى نوعية أى مورد لا يتحقق على نحو فجائى ، بل ينبغى أن يخطط له ، لأن التحسن فى نوعية الموارد يعنى زيادة فى تكلفة التعليم من الضورى أن يعمل حسابها . ومن المعروف أن تكلفة التعليم سوف ترتفع إذا حدث مثلاً تحسن فى مؤهلات المعلمين أو فى طريقة استخدامهم مثل خفض النصاب الأسبوعى للمعلم أو نسبة الطلاب إلى المعلم الواحد . وينطبق هذا الكلام على أى محاولة لتحديث بعض تجهيزات التعليم أو أدواته .

— أن توفير الموارد اللازمة للعملية التعليمية بالكم المطلوب والكيف المطلوب ليس نهاية المطاف ، بل ولا بد وأن يكون هناك نوع من المتابعة للتأكد من أن الموارد المتاحة قد استخدمت فعلاً إلى أقصى حد لتجنب الفاقد فيها . فهذا من شأنه أن يساهم فى تحسين نوعية ما يتعلمه الطالب من معلومات واتجاهات ومهارات وبالتالي فى رفع مستوى الكفاية الداخلية للتعليم .

ب- التفاوت فى إمكانية الوصول إلى الخدمة التعليمية : يهدف المخطط التعليمى إلى توفير فرص متساوية أمام أبناء الأقاليم المختلفة بالوطن فى إمكانية الوصول إلى المؤسسات التعليمية كخطوة هامة فى سبيل تحقيق التوازن الإقليمى فى التنمية التعليمية . وأحد الجوانب الهامة فى هذا المفهوم هو إمكانية الوصول المادية Physical accessibility التى تتحدد على أساس المسافة التى يقضيها التلميذ بين المنزل والمدرسة . ولتشخيص الوضع الراهن ، ينبغى دراسة مواقع

المدارس في مختلف الأقاليم لرؤية مدى قرب المدرسة أو بعدها عن أماكن سكن التلاميذ ومدى سهولة وصول التلاميذ إلى مدارسهم .

ولكن إذا استطاع المخطط الحصول على البيانات كاملة حول المسافة والزمن ووسائل الانتقال وأماكن إقامة التلاميذ ، فهل معنى هذا أنه استطاع الحصول على صورة كاملة عن مشكلات إمكانية الوصول إلى شبكة المدارس ؟ . الجواب بالطبع سيكون بالنفي ، لأن هذه البيانات تقتصر فقط على التلاميذ المقيدين فعلاً في المدارس صحيح هذه البيانات ستكون مفيدة لأنها تمكن المخطط من احتساب نسب التلاميذ الذين يقطعون مسافات طويلة أو يستغرقون وقتاً طويلاً في الوصول إلى المدرسة ، غير أن هذه البيانات من ناحية أخرى لا تعطي أي مؤشرات حول الأطفال الذين لم يلحقوا بالتعليم نظراً لعدم وجود مدرسة في منطقتهم . ولكن إذا توفرت خريطة حددت عليها التجمعات السكانية بدقة وإذا تمكن المخطط من تحديد مناطق الاستجلاء Catchement areas للمدارس الحالية على الخريطة نفسها ، يمكن عندئذ الكشف عن المناطق المأهولة والمحرومة في الوقت ذاته من التعليم^(١٠) .

وفي الحقيقة لا يقتصر مدى إمكانية الوصول إلى الخدمة التعليمية على معنى سهولة الوصول إلى المواقع الجغرافية للمؤسسات التعليمية ، بل يتعداه أيضاً إلى أن يشمل الجواب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية :

فالمخطط بإمكانه أن يذهب بعيداً ويقترح إجراء دراسة عن إمكانية الوصول الاقتصادية Economic accessibility . فالعائق التي تفرق بين المستفيدين من خدمة كالتعليم ليست مادية فقط ولكن مالية أيضاً . ويرتبط المفهوم في الأساس بسمة عدم المساواة الاجتماعية والاقتصادية أكثر من ارتباطه بالتفاوت من النوع الإقليمي . ومع ذلك فإنه من المفيد دراسة هذا النوع من التفاوتات في التحليلات الإقليمية^(١١) .

ولكن قياس إمكانية الوصول الاقتصادية إنما يثير عدداً من المشكلات ، إنه يتطلب معلومات دقيقة بخصوص تكلفة التعليم مثل رسوم التعليم ، ما تتحمله الأسرة من نفقات وتكلفة الفرصة البديلة . فلكي نتعرف على العوائق الاقتصادية يلزم حساب الأعباء المالية التي يتحملها الآباء إذا ما استمر أبناءهم في التعليم ، فليس ما ينفق على التعليم من المال العام هو كل تكلفة التعليم ، وإنما تتضمن تكلفة التعليم بالإضافة إلى ما ينفق من المال العام ما تتحمله أسر الدارسين من أعباء والتزامات تختلف من مرحلة تعليمية إلى أخرى ، كما تختلف من إقليم إلى آخر ومن الريف إلى الحضر في

الإقليم الواحد .

فالتنقلات التقليدية التي تتحملها الأسرة لكي يواصل الأبناء دراستهم تكون على الزى المدرسى والأبواب والسكنى بعيداً عن الأسرة وأجور المواصلات من وإلى المدرسة أو الكلية ... الخ . ويختلف حجم الإنفاق على مثل هذه الأمور من بيئة إلى أخرى ومن مرحلة تعليمية لأخرى (كما أن هناك ضرورات تفرض نفسها على الآباء وتتطلب منهم نفقات قد تفوق أحياناً تكلفة التعليم الفعلية التي تتحملها الدولة . ومن أبرز الأمثلة على ذلك ما نشهده اليوم في المجتمع المصرى من انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية) . ويلزم في الحقيقة إجراء دراسات دقيقة لحساب ذلك حتى يتسنى تحديد الفئات التي تعجز دخولها عن تحمل مثل هذا النوع من النفقات وبالتالي انعدام فرصة أبنائها في الاستفادة من التعليم^(١٢) . ولكن هذا النوع من الدراسة ينبغي أن يتم في إطار إقليمي . كذلك من الضروري أن نتعرف على المكسب الضائع والدخل الممكن تحقيقه للأسرة إذا ما عمل أبنائها بدلاً من الذهاب إلى المدرسة ، ويمثل ذلك خسارة بالنسبة للأسر الفقيرة دون غيرها . ومن ثم يلزم أن نأخذ في إعتبارنا هذا الدخل الممكن التحقيق عندما نحاول معرفة الأعباء المادية التي تنقل كاهل من يدفعون أبنائهم إلى التعليم . ومن أبرز مظاهر التأثير السلبي لهذا العامل ما نعرفه في مصر على مستوى التعليم الأساسى من تسرب نسبة كبيرة من الأطفال بعد انتظامهم في الدراسة تحت إبحاح الحاجة المادية^(١٣) .

ومن الجدير بالذكر أن فكرة تكلفة الفرصة البديلة يمكن الأخذ بها إذا وجد العمل المناسب للطفل آخذين في الاعتبار مستواه من التعليم وإذا انسجم مع مكانة الأسرة الإجتماعية . ولكن إذا لم يتحقق ذلك فإن فكرة الدخل الضائع يمكن إعتبارها من النوع النظري . ثم إن هذا الدخل الضائع يمثل دخلاً إضافياً للأسرة ويتوقف مدى الإستفادة منه على مستوى دخل الأسرة الحالى : بالنسبة للأسرة الغنية قد تكون هذه الفائدة قليلة، أما بالنسبة للأسرة الفقيرة فإن الفائدة دون شك ستكون أكبر . ففي الريف - على سبيل المثال - تشكل عمالة الأطفال مساهمة حقيقية في زيادة الإنتاج أو على الأقل جداً ربما تعمل على التخفيف من عبء العمل الواقع على كاهل الوالدين^(١٤) .

كما أن المخطط بإمكانه أيضاً أن يقترح إجراء دراسة لاتجاهات الناس وقيهم نحو خدمة التعليم . فقد يخفق بعض الآباء في إرسال أبنائهم إلى المدرسة ، كما قد لا يواصل البعض الآخر في إرسال أبنائهم إلى المدرسة بعد سنة أو أكثر من التحاقهم

بها لأسباب بعيدة تماماً عن مسألة إمكانية الوصول المادية - الاقتصادية. هذا السلوك ربما يفسر على أنه نتاج لبعض النواهي أو الموانع الثقافية Cultural inhibition من جانب هؤلاء الأبناء^(١٥). غير أن هذه الدراسة لامتكانية الوصول الاجتماعية - الثقافية Socio-cultural accessibility من الأفضل أن تجرى على صعيد كل إقليم على حدة بحضره ورفقه . فقد تتفاوت الموانع الثقافية من إقليم إلى آخر ومن الحضر إلى الريف في الإقليم الواحد .

وبالإضافة إلى نتائج الدراسات المقترحة السابق الإشارة إليها عن إمكانية الوصول الاقتصادية والاجتماعية - الثقافية التي ينبغي أن تكون تحت تصرف المخطط التعليمي ، فقد يكون من المفيد أيضاً أن يكون في حوزته بيانات دقيقة عن التركيب الاقتصادي الاجتماعي للطلاب حتى يمكن أن يقترح ما يلزم من إجراءات للتغلب على العوائق الاقتصادية أو الاجتماعية - الثقافية التي تقف عقبة في سبيل التحاق البعض بالتعليم أو مواصلته .

وعلى أي حال تقوم إستراتيجية تطوير التعليم في مصر في الوقت الحاضر على الأخذ بمفهوم إمكانية الوصول إلى الخدمة التعليمية بالمعنى الموجود بالدراسة الحالية . إنها تقوم على الإيمان بضرورة إتاحة فرص متساوية لمختلف الجماعات والبيئات للحصول على النوعيات المختلفة من التعليم ، أي أن الخدمات التعليمية بكل نوعياتها يجب أن تصل إلى كل المجتمعات والبيئات بطول البلاد وعرضها ، في الريف كما في الحضر ، الفقراء كما للأغنياء ، للبنات كما للبنين للكبار كما للصغار^(١٦).

ج- التفاوت في قبول الطلاب الجدد : يهدف المخطط التعليمي إلى تحقيق المساواة بين الأقاليم في معدل القبول بمرحلة تعليمية معينة ، ذلك لأن تحقيق هذا الهدف يعتبر من وجهة نظره الخطوة الأولى على طريق التوازن الإقليمي في مجال التنمية التعليمية . لذا نجده مهتما باستخراج معدل قبول طلاب بالصف الأول في كل حلقة من حلقات النظام التعليمي في كل إقليم على حدة . وأول مرحلة يهتم المخطط بحساب معدل قبول الطلاب بالصف الأول بها هي مرحلة التعليم الابتدائي (أو الأساسى) ، فعلى أساسه يمكن التعرف على الداخلين الجدد للنظام التعليم في كل إقليم على حدة . وفي هذا الصدد يمكن التمييز بين نوعين من هذه المعدلات :

- معدل القبول الظاهري : ويتم استخراج هذا المعدل بتقسيم المجموع الكلى للتلاميذ المقبولين بالصف الأول بغض النظر عن أعمالهم على إجمالى أعداد السكان في

السن المحددة قانوناً للقبول بالصف الأول بمرحلة التعليم الابتدائي ، ثم يضرب الناتج في ١٠٠ . فإذا أردنا مثلاً استخراج معدل القبول الظاهري بالصف الأول في مرحلة التعليم الابتدائي وكان سن الدخول هو ٦ سنوات ، فإن ذلك سوف يكون على النحو التالي :

عدد المقبولين الجدد

$$\text{معدل القبول الظاهري} = \frac{\text{عدد السكان في الفئة العمرية : ٦ سنوات}}{100} \times 100$$

عدد السكان في الفئة العمرية : ٦ سنوات

وجدير بالذكر أن هذا المعدل سهل في استخراجه ولكن عيبه يتمثل في عدم دقته، فقد يصل الى أكثر من ١٠٠٪ . ويرجع ذلك في الأغلب إلى الإلتحاق المبكر أو الإلتحاق المتأخر عن السن المحددة قانوناً للقبول بالصف الأول الابتدائي^(١٧) .

— معدلات القبول العمرية المحددة : وللحصول على فكرة أكثر دقة عن القبول بالصف الأول الابتدائي ، يمكن استخدام معدلات القبول العمرية المحددة . وباستخراج هذا النوع من المعدلات يمكن التمييز بين فئات المقبولين بالصف الأول من حيث الأعمار . فبدلاً من استخراج معدل واحد للقبول (كما هو الحال بالنسبة لمعدل القبول الظاهري) ، يمكن استخراج عدداً من معدلات القبول تتوافق مع الأعمار المختلفة مثل معدل القبول لفئة العمر ٥ سنوات أو لفئة العمر ٦ سنوات أو لفئة العمر ٧ سنوات الخ . فلو أردنا مثلاً استخراج معدل القبول للأطفال الذين هم في سن ٦ سنوات ، فإن ذلك سوف يكون على النحو التالي :

معدل القبول بالصف الأول الابتدائي لفئة العمر ٦ سنوات=

عدد المقبولين الجدد في سن ٦

$$\frac{\text{عدد السكان في فئة العمر : ٦}}{100} \times 100$$

عدد السكان في فئة العمر : ٦

هذا النوع من المعدلات يمكن أن يزود المخطط بمعلومات أكثر دقة حول القبول بالصف الأول الابتدائي واتجاهاته بالنسبة للأعمار المختلفة وخاصة فيما يتعلق بمدى الإلتحاق المبكر أو الإلتحاق المتأخر^(١٨) .

وجدير بالذكر أنه إذا توفرت بيانات أكثر تفصيلاً عن المقبولين الجدد وعن السكان في سن القبول بالتعليم الابتدائي في كل إقليم على حدة موزعة حسب الجنس (ذكور/إناث) والحضر والريف والفئات الاجتماعية ، فإن المخطط يصبح في قدرته

استخراج معدل القبول فى كل أقليم على حدة مع التمييز بين القرية والمدينة وبين الجنسين وفئات المجتمع المختلفة .

أما بالنسبة لمعدل القبول فى مراحل التعليم بعد الابتدائى أو الأساسى ، فإنه يستخرج على أساس تقسيم عدد الطلاب الجدد المقبولين فى الصف الأول فى مرحلة تعليمية معينة على عدد الخريجين فى المرحلة التعليمية السابقة ، ثم يضرب الناتج فى ١٠٠ .

والواقع أن قبول التلاميذ أو الطلاب لا يتأثر فقط بإمكانية قبولهم بمرحلة تعليمية معينة ، بل يتأثر أيضاً بالقرارات التى تتخذ بواسطة الآباء والأبناء أنفسهم كما سبق الذكر . ومن هنا فإنه ليس هناك ما يضمن بأن الإجراءات التى تتخذ من أجل زيادة إمكانية القبول سوف تؤدى بالضرورة إلى الزيادة فى معدل القبول فى إقليم ما . إن إمكانية القبول - على سبيل المثال - قد تكون واحدة للولاد والبنات على السواء ومع ذلك فإن معدل القبول للولاد غالباً ما يكون أكبر من معدل القبول بالنسبة للبنات فى الكثير من البلدان^(٤٩) وبالأذات النامية .

ولكى يضع المخطط يده على بعض أسباب التفاوت بين الأقاليم فى معدلات القبول ، فإنه ربما يدرس تاريخياً التفاعل بين طلب الأسر على التعليم وعرض التعليم المتمثل فى شبكة المدارس الموجودة فى كل إقليم . فقد يرجع التفاوت إلى سوء توزيع شبكة المدارس الموجودة فى كل إقليم ، فلا يسهل على بعض الأطفال فى بعض المناطق الوصول إلى المدرسة ، هذا من ناحية . ومن ناحية أخرى ، فإن إمكانية وصول الطفل إلى الموقع الجغرافى للمدرسة فى كل إقليم ، لا يعنى بالضرورة التحاقه بها ، فقد تكون هناك عوائق إقتصادية وإجتماعية - ثقافية تعوق الطفل عن الإلتحاق بفرصة التعليم المتاحة - كما سبق الذكر - ولا شك أن مدى وجود مثل هذه العوائق إنما يختلف من إقليم إلى آخر ومن الحضر إلى الريف فى الإقليم الواحد . كما أن التفاوت فى معدلات القبول قد يرجع إلى التفاوت بين الأقاليم إلى مدى توافر شبكة المدارس الخاصة أو شبكة مدارس التعليم الأزهرى كما هو الحال فى مصر ، لأن وجودها فى إقليم ما يوفر فرصاً إضافية لأبنائه للإلتحاق بالتعليم .

د- التفاوت فى التحصيل المدرسى : يهتم مخطط التعليم - كما هو معروف - بالوقوف على نتائج الإمتحانات التى يعقدها النظام التعليمى فى كل عام فى كل إقليم على حدة لتحديد مستوى تحصيل الطلاب وتقرير ما إذا كانوا سيرفعون إلى

الصف الأعلى أم أنهم سيقون لإعادة الصف مرة أخرى . فهذا يساعده على استخراج معدلات التدفق الطلابي (التزقيم والرسوب والتسرب) خلال صفوف المرحلة التعليمية المقيدین عليها ، والتي تقيده في عمله التخطيطي (مع إمكانية التمييز بين الذكور والإناث والحضر والريف وأبناء الفئات الإجتماعية إذا توفرت البيانات المناسبة لذلك) وقد يحاول المخطط إيجاد علاقة بين هذه النتائج ونوعية الخدمة التعليمية التي تقدم إلى الطلاب ، تلك التي تتحدد - ضمن عوامل أخرى - ليس بنوعية الموارد المستخدمة في العملية فحسب ، بل أيضاً بمدى استخدامها .

وقد يذهب المخطط أبعد من هذا بمحاولة الوقوف على نتائج الدراسات التي تجرى عن مدى ما بين أبناء الأقاليم أو أبناء الفئات الإجتماعية المختلفة من تفاوت في نتائج التحصيل المدرسي كما تقاس بنتائج الإختبارات التحصيلية المقننة .

ولكن قد تكون المشكلة التي تواجه المرء هي في كيفية إيجاد مقياس موضوعي للتحصيل المدرسي . إن بناء هذه الإختبارات كما هو معروف يتطلب قدراً كبيراً من العمل من أجل التوصل إلى ثباتها وصدقها . كما ينبغي مراعاة إختلاف في الثقافة فهذه مشكلة يمكن أن توجد في الحقيقة داخل القطر الواحد ، خاصة في المجتمعات التي تتعدد فيها العرقيات أو حينما تكون هناك فجوة كبيرة بين الحضر والريف . وعلى أي الحالات ، فإن لهذه الإختبارات ميزة لا يمكن إنكارها وهي أنها تسمح بالتكميم للتحصيل المعرفي للطلاب ، وعلى أساس نتائجها يمكن عمل مقارنات بين الطلاب أو بين المدارس أو بين أبناء الفئات الإجتماعية أو بين الأقاليم المختلفة^(٥٠).

فلقد أوضحت دراسة أجريت - على سبيل المثال - عن تايلاند بأن معارف أطفال الصف الثالث بالتعليم الابتدائي في مادتي الحساب واللغة (بعد قياسها باختبار مقنن) إنما تختلف من إقليم إلى آخر^(٥١) . كما أوضحت دراسات أخرى بأن الأطفال الأكثر حظاً اجتماعياً واقتصادياً يميلون إلى أن يكون أدائهم أفضل من أداء الأطفال الأقل منهم اجتماعياً واقتصادياً^(٥٢) . أي أن الأطفال الذين ينحدرون من أصل إجتماعي - إقتصادي منخفض تكون مستوياتهم التحصيلية منخفضة ، بل ويميلون إلى التسرب من المدرسة مبكراً . لذا يكون من الطبيعي أن يصعد أبناء الفئات العليا في المجتمع إلى أعلى في سلم النظام التعليمي بالمقارنة مع أبناء الفئات الإجتماعية الأخرى^(٥٣).

وجدير بالذكر أن مسألة تدنى المستوى التحصيلي بين أبناء بعض الفئات المختلفة اجتماعياً وثقافياً قد حظيت بإهتمام خاص في إستراتيجية تطوير التعليم في مصر في الوقت الحاضر . فلقد نادت بضرورة تدبير الفرص المتكافئة خلال العملية التعليمية نفسها ، حتى يمكن مواجهة الفوارق الإجتماعية بين الطلاب وما يترتب عليها من آثار في تحصيلهم . وقد يكون ذلك من خلال توفير نوع خاص من العناية التربوية يعوض هؤلاء الذين يجيئون من بيئات أسرية محرومة بحكم ظروفها من المثيرات الثقافية المتنوعة . فمن المعروف أن التفاوت القائم في ظروف الطلاب الإجتماعية يتيح لبعض منهم دون البعض الآخر فرص ثراء ثقافي يلعب دوراً هاماً في استكمال وتعزيز ما يتلقاه الطالب في المدرسة . فأبناء الفئات المثقفة تكون فرص تحصيلهم أكبر ؛ لأن الطفل يمكنه أن يستكمل أى نقص في تعليمه في ظل أسرته وما يتوفر لها من مناخ ثقافي ، في حين لا تتوفر لأبناء الفئات المختلفة إجتماعياً وثقافياً مثل هذا المناخ^(٥٤) .

هـ- التفاوت في الكفاية الداخلية للتعليم^(٥٥) : إن محاولة رفع مستوى الكفاية الداخلية للتعليم في كل الأنحاء بالوطن هدف من أهداف السلطات التعليمية في كل البلدان النامية في الوقت الحاضر . لذا يدخل في نطاق اهتمامات المخطط دراسة ما بين الأقاليم من تفاوت في مستوى كفاية النظام التعليمي ، وعلى أساس هذه الدراسة يمكنه أن يقترح بعض الإجراءات المناسبة - من وجهة نظره - لتحسين هذا المستوى في كل الأقاليم بوجه عام وبالأقاليم التي يتدنى فيها . والواقع أن تحقيق مثل هذا التحسن ، سوف يساهم - ضمن أشياء أخرى - في إعادة التوازن الإقليمي في التنمية التعليمية .

ويأخذ المخطط التعليمي الكفاية الداخلية لنظام التعليم بالمفهوم التقني (وليس بالمفهوم الإقتصادي) والذي يعنى الحصول على أكبر قدر من المخرجات من تركيبة معينة من المدخلات . ويشير هذا المفهوم إلى مدى مهارة رجال التعليم في إقليم ما في استغلال كافة مدخلات العملية التعليمية (البشرية والمادية) للإحتفاظ بمدخلاتها من الطلاب الجدد من أجل تعليمهم وتدريبهم والانتقال من صف دراسي إلى آخر حتى الإنتهاء من الدراسة بنجاح في مرحلة تعليمية معينة بأقل قدر من الفاقد (الذي يظهر في شكل رسوب أو تسرب بعض الطلاب) .

وهناك عدة طرق لدراسة تدفق التلاميذ أو الطلاب خلال النظام التعليمي وحساب

الكفاية الداخلية للتعليم فى إقليم ما بالمعنى التقنى ودراسة أثر ظاهرتى الرسوب والتسرب عليها . ويتوقف استخدام أى طريقة منها بالدرجة الأولى على مدى توافر البيانات عن نظام التعليم بمراحله ومؤسساته فى مختلف الأقاليم بالوطن . ومن هذه الطرق :

١- طريقة الفوج الحقيقى .

٢- طريقة الفوج الظاهرى .

٣- طريقة إعادة تركيب الفوج .

وقد يكون من الصعب فى الحقيقة تطبيق طريقة الفوج الحقيقى ، نظراً للمعلومات الهائلة التى تتطلبها وبالأذا كان الهدف من الدراسة هو إجراء المقارنة بين العديد من الأقاليم . كما أن طريقة الفوج الظاهرى سوف تقدم تقديرات تقريبية عن التسرب وتتجاهل تماماً عامل الرسوب . لذلك أثر الباحث أن يعرض الطريقة إعادة تركيب الفوج فى هذا المقام لأنها تتضمن العديد من المؤشرات التى يمكن للمخطط استخدامها بهدف إجراء الدراسات المقارنة .

وينطلب استخدام طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية لفوج من الدارسين فى مرحلة تعليمية معينة فى قياس الكفاية الداخلية لنظام التعليم فى عدد من الأقاليم بالوطن ، توافر بيانات عن أعداد الطلاب فى كل صف دراسى على حدة من صفوف مرحلة تعليمية فى كل إقليم على حدة موزعين الى ناچحين وراسبين ومتسربين .

وتتضمن طريقة إعادة تركيب الفوج عدداً من الخطوات ، يمكن ذكرها على النحو التالى :

١- حساب معدلات التدفق الثلاثة (الترفيغ والرسوب والتسرب) بالنسبة إلى كل صف دراسى وكل عام دراسى فى المرحلة التعليمية قيد البحث فى كل إقليم على حدة .
وجدير بالذكر أن المعدلات الثلاثة للتدفق يمكن أن تحسب لعام دراسى واحد فقط أو قد تحسب فى فترة زمنية ، ولكن المخطط فى هذه الحالة الأخيرة مطالب بأن يستخدم المتوسط المرجح لمعدلات السنوات السابقة التى شملها الحساب ، إن لم يكن هناك اتجاه عام لأى معدل من هذه المعدلات .

٢- وضع هيكل بيانى للتدفق الطلابى فى كل إقليم على حدة يصف تقدم الفوج المعاد تركيبه الذى يبنى على أساس معدلات الترفيغ والرسوب والتسرب الخاص بكل

إقليم، وتتلخص فكرة الهيكل البياني للتدفق الطلابي في متابعة فوج مقترح مقداره ١٠٠٠ طالب من الصف الأول وملاحظته سنوياً خلال صفوف الدراسة اللازمة في مرحلة تعليمية معينة .

فإذا حسبت معدلات التدفق الخاص بإقليم ما ، وتم اختيار الفوج المراد إعادة تركيب حياته الدراسية المفترضة ، وحددت المدة القصوى التي يمكن أن يقضيها الطالب في المرحلة التعليمية قيد البحث ، فإن عملية إعادة التركيب تصبح سهلة . وتجري هذه العملية بتوزيع أفراد الفوج الذين يدخلون الصف الأول (١٠٠٠ تلميذ / طالب) في سنة ما من السنوات الى ثلاث فئات في نهاية تلك السنة : (١) فئة المرفعين إلى الصف الثاني في السنة التالية و (٢) فئة الباقيين لإعادة في الصف الأول و (٣) فئة المتسربين في الصف الأول في السنة الأولى . ويتم هذا التوزيع بموجب معدلات التدفق الخاصة بالصف الأول . أما المرفعون من أفراد الفوج إلى الصف الثاني في السنة التالية فيوزعون بدورهم في نهايتها الى الفئات الثلاثة المذكورة بموجب معدلات تدفق الصف الثاني . وهكذا يتابع الفوج في كل الصفوف التالية إلى أن يتخرج كل أفراد أو يتسربون^(٥٦).

٢- بعد إعادة تركيب الحياة المدرسية لفوج من التلاميذ بشكل هيكلي بياني ، يصبح من السهل حساب عدد من المؤشرات عن الكفاية الداخلية لنظام التعليم في كل إقليم على حدة ، يمكن أن تستخدم بعد ذلك في عمل المقارنات بين الأقاليم . وفيما يلي أهم هذه المؤشرات^(٥٧):

- (أ) النسبة المئوية من التلاميذ الذين ينهون المرحلة التعليمية بنجاح ضمن المدة الرسمية المحددة لها أو بعد عدد من الإعادات .
- (ب) النسبة المئوية من التلاميذ الذين ينهون المرحلة التعليمية بنجاح ضمن المدة الرسمية المحددة لها ونسبة هؤلاء إلى المجموع .
- (ج) النسبة المئوية من التلاميذ الذين يتسربون قبل إتمام المرحلة التعليمية بنجاح وتوزيعهم حسب الصفوف .
- (د) معامل الفعالية ، ويمثل النسبة المئوية لعدد (السنوات الطلابية) اللازمة لإنتاج خريج في وضع مثالي لا إعادة فيه إلى العدد الإجمالي للسنوات الطلابية التي استثمرت فعلاً من قبل الفوج بما فيه المتسربون .
- (هـ) عدد السنوات الطلابية التي استثمرت زيادة عن اللزوم ، وتوزيعها بين السنوات

المعزوة الى الخريجين نتيجة لإعادة السنوات المعزوة الى المتسربين . ويفيد هذا التوزيع في إبراز أثر التسرب في مستوى الفعالية .

(ر) عدد السنوات الطلابية التي استثمرت لإنتاج خريج واحد ، ونحصل على هذا المؤشر بقسمة مجموع السنوات الطلابية المستثمرة من قبل الفوج على عدد الخريجين .

(م) نسبة (أو معامل) المدخلات إلى المخرجات ، وهي حاصل قسمة : عدد السنوات الطلابية لكل خريج على عدد السنوات اللازمة لإنتاج خريج واحد في حالة مثالية . وتجدر الإشارة الى أن نسبة المدخلات الى المخرجات هي نظير معامل الفعالية . وهي ترتفع الى ١ عندما تبلغ الفعالية حدها الأقصى وتنخفض مع تدنى الفعالية .

(ن) متوسط مدة الدراسة لكل خريج ، وهو المتوسط الموزون لعدد السنوات التي قضاهما الخريج في المرحلة الدراسية . وهذا المؤشر لا يأخذ في الاعتبار السنوات الطلابية المستثمرة من قبل المتسربين .

وجدير بالذكر أن طريقة إعادة تركيب الفوج يمكن استخراجها ليس في عمل المقارنات بين الأقاليم فحسب ، بل أيضاً بين الحضر والريف أو بين مؤسسة تعليمية وأخرى ، أو بين الذكور والإناث ، في مرحلة تعليمية معينة ، على أن تتوفر البيانات المناسبة لكل حالة .

وعلى أي حال فإن أي محاولة من جانب السلطات التعليمية لخفض معدلات الرسوب والتسرب في كل الأقاليم على السواء وفي الحضر والريف في الإقليم الواحد، سوف ترفع بالتالي من مستوى الكفاية الداخلية للتعليم ، وهذا من شأنه أن يساهم - ضمن إجراءات أخرى - في إعادة التوازن الإقليمي في التنمية التعليمية . ويمكن أن يتحقق ذلك الخفض - مثلاً - من خلال قيام السلطات التعليمية : (أ) بتوفير نوع من الرعاية العلمية الخاصة لأولئك الذين يكون تحصيلهم ضعيفاً و (ب) بتحقيق التحسن في نوعية الموارد المستخدمة في العملية التعليمية و (ج) محاولة الإحتفاظ بالطلاب الفقراء وبالإناث في نظام التعليم . فهاتان الفئتان من الطلاب من أكثر الفئات الطلابية ميلاً للتسرب وبالأذات في البلدان النامية . وهذا ما ستتعرض له الدراسة الحالية بالتفصيل فيما بعد .

و- التفاوت في تقديم الطلاب من مرحلة تعليمية إلى أخرى خلال النظام التعليمي: يهدف المخطط التعليمي إلى تحقيق المساواة بين الأقاليم (أو على الأقل التقريب بينها) في معدل انتقال التلاميذ أو الطلاب من مرحلة تعليمية أدنى إلى مرحلة أخرى تالية في النظام التعليمي. ولا شك أن تحقيق هذا الهدف، يعتبر أيضاً خطوة على طريق التوازن الإقليمي في التنمية التعليمية. وإذا كان القصد هو دراسة التفاوتات الإقليمية، فإنه ينبغي على المخطط أن يستخرج معدل انتقال الطلاب من مرحلة تعليمية أدنى إلى أخرى أعلى في النظام التعليمي في كل إقليم على حدة.

ويمكن استخراج هذا المعدل بتقسيم أعداد الطلاب المقبولين الجدد في المرحلة التعليمية الأعلى في السنة س + ١ على أعداد الطلاب المقيدون بالصف النهائي في المرحلة التعليمية الأدنى في السنة س، ثم يضرب الناتج في ١٠٠ (٥٨). فلو أردنا مثلاً حساب معدل الانتقال إلى مرحلة التعليم الثانوي في مصر، فإن ذلك يكون على النحو التالي:

معدل الانتقال إلى مرحلة التعليم الثانوي =

المقبولون الجدد في التعليم الثانوي في السنة س + ١

١٠٠ ×

المقيدون في الصف النهائي في التعليم الأساسي في السنة س

وهكذا يبين هذا المعدل، نسبة التلاميذ في الصف النهائي في مرحلة التعليم الأساسي في السنة س، الذين قبلوا لمتابعة الدراسة في مرحلة التعليم الثانوي في السنة التالية س + ١. ويمكن استخراج هذا المعدل حسب نوع التعليم في المرحلة التعليمية الأعلى. ففي مرحلة التعليم الثانوي مثلاً يمكن التمييز في هذا المعدل بين الثانوي العام والثانوي الفني. وإذا أمكن الحصول على بيانات أكثر تفصيلاً عن الطلاب المقيدون بالصف النهائي بالمرحلة التعليمية الأدنى والطلاب المقبولين الجدد بالصف الأول بالمرحلة التعليمية الأعلى كل إقليم على حدة موزعين مثلاً حسب الجنس (ذكور/إناث) ومكان الإقامة (حضر/ريف) والفئة أو الطبقة الاجتماعية، فإن المخطط يصبح في قدرته استخراج هذا المعدل في كل إقليم على حدة، مع التمييز بين الحضر والريف وبين الجنسين (الذكور والإناث) وبين فئات المجتمع وطبقاته المختلفة.

ويعلم المخطط بأن التفاوت بين الأقاليم في معدل انتقال الطلاب خلال النظام

التعليمى من مرحلة أدنى إلى مرحلة أخرى أعلى إنما يرجع - ضمن عوامل أخرى - الى التفاوت بينها فى معدلات الرسوب والتسرب . ولكى يتحقق هدف المساواة بين الأقاليم (أو على الأقل التقرب بينها) فى مستوى التنمية التعليمية ، ينبغى العمل على خفض ما بين الأقاليم من تفاوت فى هذين المعدلين (الرسوب والتسرب) . ولكى يساهم المخطط التعليمى فى تحقيق هذا الهدف ، ينبغى عليه أن يكشف بدقة عن عوامل الفاقد فى التعليم (الرسوب والتسرب) وحجمه .

وعلى أى الحالات ، فإن الرسوب أو التسرب - كما هو معروف - لا يرجع فقط إلى تنظيم وعمل النظام التعليمى فحسب ، بل يرجع أيضاً إلى عوامل أخرى مثل العوامل الأسرية وغيرها التى قد تقع وراء متلول المخطط التعليمى وحساباته ^(٩١) . ويصرف النظر عن العوامل التى تؤدي إلى الفاقد الكمية فى التعليم (وبالذات التسرب) لأنه يرجع إلى عوامل عديدة ومتنوعة ، فإنه ينبغى الإشارة إلى أن الحجم الفاقد الكمية فى مرحلة ما من مراحل التعليم إنما يختلف من إقليم إلى آخر ، ومن الحضر إلى الريف فى الإقليم الواحد ، ومن الذكور إلى الإناث ومن فئة أو طبقة إجتماعية إلى أخرى. وفى مصر ، على سبيل المثال ، أوضحت بعض الدراسات التى أجريت عن تسرب التلاميذ بالطلقة الابتدائية من التعليم الأساسى بأن معدل التسرب يختلف من إقليم إلى آخر ، ويكون أكبر فى الإناث عن الذكور وفى الريف عن الحضر وفى أبناء الطبقات الفقيرة عن أبناء الطبقات الغنية أو اليسورة ^(٩٢) ، وإذا كان الأمر كذلك ، فإن المرء يتوقع بأن يكون معدل تقدم الطلاب إلى الحلقة التالية من التعليم الابتدائى يكون أكبر فى : إقليم بالمقارنة مع آخر ، وفى حالة الذكور بالمقارنة مع حالة الإناث وفى حالة أبناء الأسر المتميزة إقتصادياً وإجتماعياً بالمقارنة مع حالة أبناء الأسر الأقل حظاً إقتصادياً وإجتماعياً .

رابعاً : تخفيض التفاوتات الإقليمية فى التنمية التعليمية

لكى يتحقق التوازن الإقليمى فى التنمية التعليمية كما أشرنا من قبل ، ينبغى الوصول إلى حالة تكون فيها معدلات قيد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة متساوية أو قريبة فى كل الأقاليم بالوطن . ولتحقيق ذلك ينبغى اتخاذ عدد من الإجراءات أو السياسات للتأثير على عرض التعليم والطلب عليه من أجل تحقيق المساواة بين الأقاليم ، أو على

الأقل خفض ما بينها من تفاوت ، فى (أ) معدلات قبول الطلاب الجدد وفى (ب) معدلات تدفقهم (الترقيع والرسوب والتسرب) خلال صفوف المرحلة التعليمية المقيدين عليها . كما أن الأخذ من ناحية أخرى بمبدأ مركزية ولا مركزية الإدارة التعليمية والتخطيط التعليمى لا يفيد فقط فى تشخيص التفاوتات الإقليمية فى التنمية التعليمية بل وفى علاجها أيضاً .

١- إجراءات / سياسات لخفض التفاوت بين الأقاليم فى معدلات قبول الطلاب الجدد :

إن هدف التقليل من التفاوتات الإقليمية فى معدلات قبول الطلاب الجدد بالصف الأول بمرحلة تعليمية معينة إنما يثير العديد من التساؤلات : ما إذا كان المرء مهتماً فى الأصل بالتعليم الابتدائى (أو الأساسى) أو بالتعليم الثانوى . فالهدف من التعليم الابتدائى أو الأساسى - كما هو معروف - هو ضمان تعليم أساسى لكل الأطفال ، ذلك الذى يعتبر حقاً مدنياً أساسياً وكضرورة للتنمية الإقتصادية والإجتماعية. ومن هنا فإن تخفيض ما بين الأقاليم من تفاوت فى معدل القبول للطلاب الجدد بالصف الأول الابتدائى سيأخذ شكل مد خدمة التعليم الابتدائى إلى المناطق المحرومة بأسرع ما يمكن وتشجيع الطلب عليها وبالأذات بين الفئات الأقل حظاً اقتصادياً واجتماعياً ، حتى يتحقق هدف تعميمه .

أما بالنسبة للتعليم ما بعد الابتدائى (أو الأساسى) ، فإن المشكلة تتغير . فالهدف المباشر ليس هو إشباع الطلب الكلى على التعليم ، لذا يتحقق هدف التخفيض من حدة التفاوتات الإقليمية فيه ، بالتوزيع العادل لشبكة التعليم بين مختلف المناطق والأقاليم والتوزيع العادل لعدد المحدود من أماكن التعليم المتاحة .
أ- تخفيض التفاوت بين الأقاليم فى معدل قبول الطلاب الجدد بالصف الأول الابتدائى:

من الإجراءات التى يمكن إتخاذها لتخفيض ما بين الأقاليم من تفاوت فى معدل قبول الطلاب الجدد بالصف الأول الابتدائى ما يلى :

- مد خدمة التعليم الابتدائى (أو الأساسى) إلى المناطق المحرومة : فعلى الرغم من الجهود المبذولة فى الكثير من البلدان النامية ومنها مصر ، فإن هدف تعميم التعليم الابتدائى لم يتحقق حتى الآن ، وحتى فى تلك البلاد التى حققت معدلات قيد عالية، يمكن أن تكون هناك تفاوتات واسعة فى مستوى القيد بين أقاليم القطر الواحد .

وإصلاح عدم التوازن الإقليمي هذا ، ينبغي أن تعمل الحكومات على توزيع شبكة المدارس الابتدائية بين الأقاليم ، بل وبين مختلف المناطق داخل الإقليم الواحد، على نحو عادل بحيث تمتد خدمة التعليم الابتدائي إلى المناطق المحرومة . وفي بلد يأخذ بسياسة الإلزام كمصر ، يجب أن يوفر مكان لكل طفل - ذكراً كان أو أنثى - بالصف الأول من التعليم الابتدائي في أى مكان يوجد فيه سواء بالحضر أو بالريف، حتى ولو كان في منطقة نائية . على أن يسهل الوصول إلى الخدمة التعليمية مشياً على الأقدام ، وإلا يجب على الحكومات أن توفر وسائل النقل المجاني من وإلى المدرسة الابتدائية .

- تشجيع الطلب على التعليم الابتدائي أو الأساسي : ينبغي على المخطط أن يتخذ من الإجراءات ما يزيد من أعداد المستفيدين بالتعليم الابتدائي (أو الأساسي) في كل الأقاليم بالوطن ، بل في كل جزء من أجزاء الإقليم الواحد على أن تكون معدلات القبول متساوية أو قريبة من المتساوية لكل شرائح المجتمع وفئاته المختلفة .

إن بناء المدارس وحسن توزيعها بين مختلف المناطق أو الأقاليم ليس كافياً لكي تندفع إليها الأطفال أفواجا . لذا فإنه ليس من المعقول أن نفترض بأنه إذا وفرت الدولة الخدمة التعليمية ، فإن المنتفعين المقصودين سوف يقبلونها ألياً . فقد لا تشعر بعض الفئات الاجتماعية - لأسباب إقتصادية وإجتماعية - بأن الخدمة التعليمية أصبحت متاحة فعلاً ، أو قد ينظرون إليها على أنها غير ذات قيمة ، وقد تتدخل الفرصة الضائعة أيضاً في تقديرهم للأمور ... الخ . فقد لا تعتبر بعض الأسر - على سبيل المثال - أن تعليم بناتها يشكل حاجة أساسية بالنسبة لهن ، إنهم غير مقتنعين بأن التعليم سوف يكون له تأثير إيجابي على الأنوار الاجتماعية المستقبلية لبناتهم التي تنحصر - من وجهة نظرهم - في الزواج وتكوين أسرة . كما أن تكلفة إرسال الأبناء إلى المدرسة ربما تكون عائقاً أيضاً أمام الكثير من الأسر الفقيرة^(١١) .

وهنا تكون المشكلة التي تواجه المخطط التعليمي هي كيف يمكن تشجيع السكان في سن الذهاب إلى المدرسة الابتدائية على الحضور إلى المدرسة وبالذات في المناطق التي - لأسباب تاريخية - قد أغفلتها عمليات التنمية التعليمية ؟ فالمشكلة هنا ليست في إنشاء المدارس بل في الحث على طلب التعليم بين الفئات المحرومة والهامشية . ولا شك أن تحسين إمكانية الوصول إلى مكان الخدمة التعليمية وتوفير المواصلات المجانية منه وإليه وتوعية الآباء بأهمية تعليم أبنائهم الذكور والإناث على السواء ومساعدتهم

اقتصادياً إذا كان ذلك ممكناً من الإجراءات التي قد تحفز الآباء على إرسال أبنائهم إلى المدرسة الابتدائية وعلى أى الحالات ، فإنه من المفيد للمخطط أن يتعرف بدقة على أعداد أبناء هؤلاء الناس وأماكن إقامتهم ومستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية في كل إقليم على حدة . ولعل هذا هو السبب في أن عدداً متزايداً من البلدان قد أولت تقنيات الخريطة المدرسية والتخطيط على المستوى المحلي اهتماماً كبيراً . وهذا ما ستشير الدراسة الحالية الى أهميته فيما بعد .

كما أن هناك إجراءات أخرى يمكن استخدامها مع المناطق التي ينفر أهلها من التعليم من أهمها دمج التعليم مع التدريب على الأنشطة التي يقوم بها الكبار في البيئة (كالزراعة والحرف اليدوية والتبوير المنزلي ... الخ) . ففي البلاد النامية - وخاصة في المناطق الريفية - كثيراً ما يشغل البالغون بالهم بمتطلبات الحياة أو حتى بمجرد البقاء على قيد الحياة . لذا فإن التعليم الذي يساهم مباشرة في تحسين ظروف الحياة هو الذي سيولد الطلب عليه من جانب الأبناء وأسره^(١٦) .

وهناك من الناس من يترك بأن هذه الإجراءات التي سبق ذكرها غير كافية . والحاجة ماسة إلى نوع آخر من الإجراءات يؤثر على المفهوم النقيض للمدرسة ومناهجها وطرائقها في التدريس . ولقد ولد هذا الإدراك في بلاد معينة اصلاحات جزئية تهاجم أهداف المدرسة ذاتها . وفي هذا الصدد يمكن الإشارة إلى تنزانيا . فلقد إنتهى الهدف التقليدي للمدرسة الابتدائية المتمثل في إعداد الأطفال للتعليم الثانوي وأصبحت مدرسة منتهية هدفها إعداد الأطفال للحياة في المجتمع الجديد تحت البناء . ولقد نتج عن هذا تغييرات هائلة ليس في المناهج (تقديم موضوعات جديدة والعمل الإنتاجي) ولكن أيضاً في التعليم (استخدام المهارات المحلية في تدريس موضوعات معينة وإشراك سلطات القرية في عملية اتخاذ القرار في مجال التعليم) . وتامل الحكومة التنزانية عن طريق التربية السياسية وتحقيق الترابط بين المدرسة والعمل أن تصل إلى حالة يؤدي التعليم الابتدائي فيها إلى الحياة العاملة مباشرة بحيث ينظر الآباء إلى مرحلة التعليم الابتدائي على أنها مرحلة منتهية وليست إعداداً إلى لمراحل أعلى في التعليم^(١٧) .

وهنا في مصر ، فلقد اتسم التعليم العام - بوجه عام - بالطابع النظري وغلبت عليه المناهج التقليدية ، وبدأ عليه الإنفصال الواضح بين العلم والعمل وبين التعليم والتدريب وبين المدرسة والبيئة ، حتى أصبح بحكم هذا كله بعيد الصلة عن حياة العمل والإنتاج وقليل المساهمة في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية^(١٨) .

وكخطوة أولى على طريق إصلاح سبلات التعليم ، قامت مصر فى السنوات الأخيرة بتمديد فترة التعليم فى مرحلته الإلزامية ليشمل المرحلتين الابتدائية والاعدادية ليكونا سويا مرحلة تعليمية واحدة ، يطلق عليها مرحلة التعليم الأساسى ويمثل التعليم الذى يوفره هذه المرحلة الحد الأدنى من التعليم العام الذى توفره الدولة لأبنائها .

ويتجه التعليم الأساسى فى مصر نحو تزويد الدارسين بالقدر الضرورى من المعارف والقيم والمهارات العملية التى تتفق وظروف البيئات المختلفة بحيث يمكن لمن ينتهى منه إما أن يواصل التعليم فى مراحله الأعلى أو أن يكون مواطناً منتجاً فى مجتمعه مشاركاً فى ميادين التنمية ، وقد تأصل فى نفسه احترام العمل اليدوى وممارسته كأساس ضرورى للحياة منتجة بسيطة^(١٠) .

ب- تخفيض التفاوت بين الأقاليم فى معدل قبول الطلاب الجدد بالصف الأول الثانوى :

من الإجراءات التى يمكن اتخاذها لتخفيض التفاوت بين الأقاليم فى معدل قبول الطلاب الجدد بالصف الأول الثانوى ما يلى :

- التوزيع العادل لشبكة التعليم ما بعد الإلزامى : إن شبكة المدارس الثانوية كثيراً ما تنحرف بشدة فى البلدان النامية ومنها مصر لصالح عواصم الأقاليم والمناطق الأكثر تطوراً من الناحية التعليمية . لذا ينبغى على المخطط أن يراجع التوزيع الجغرافى لمؤسسات التعليم ما بعد الإلزامى . ومن الإجراءات التى يمكن اتخاذها لتصحيح هذا الواقع : (أ) إحداث تعديلات فى التوزيع الجغرافى للمدارس و/أو (ب) بناء مدارس مركزية بالمواصلات المجانية و/أو (ج) بناء مدارس ذات أقسام داخلية توفر الطعام والمنامة .

- ضبط عملية قبول الطلاب بالتعليم ما بعد الإبتدائى (أو الأساسى) : لا يهدف التعليم ما بعد الإبتدائى - كما هو معروف - الى إشباع الطلب الكلى عليه . فالحقير المالىة وتكلفة الوحدة المرتفعة فى التعليم الثانوى والعالى ومقدرة سوق العمل على الاستيعاب تجعل من المستحيل فى معظم الأحيان إشباع الطلب الكلى على التعليم ما بعد الإبتدائى (أو الأساسى) . ومن هنا يصبح لانتقاء الطلاب للإلتحاق به ضرورة ، لذلك تهتم السياسات التى تهدف الى التقليل من التفاوتات الى التعليم ما بعد الإبتدائى (أو الأساسى) بالتوزيع العادل لاماكن التعليم المتاحة به . ويحدث الانتقاء فى بعض الأحيان بعد المرحلة الإبتدائية وفى أحيان أخرى قد يأخذ مكانه

عند الالتحاق بالتعليم الثانوى أو العالى . وترجع أهمية انتقاء الطلاب فى أنه يحدد طريق الوصول الى الوظائف المتميزة فى المجتمع ، كما أنه يؤثر فى عملية الحراك الاجتماعى^(٦٦) .

والانتقاء يمكن أن يكون مقبولا إذا كان معياراً لانتقاء عادل يوفر فرصة متساوية لكل المرشحين ، لذا فإن مبررات اختيار المعيار تتصل إتصلاً وثيقاً بالقيم الاجتماعية السائدة فى المجتمع . وتعتبر معرفة الطلاب و مقدراتهم العقلية بوجه عام المعيار الوحيد المستخدم على الرغم من أن دول العالم كثيراً ما تختلف فى تطبيقه . فقد يقوم الانتقاء على نتائج الإمتحانات المدرسية التقليدية أو على الدرجات التى يحصل عليها الفرد فى عدد من الإختبارات المقننة (المعرفة ، الذكاء ، الشخصية الخ) . وفى الحقيقة هناك كتابات كثيرة تهاجم الإمتحانات التقليدية لافتقارها الى الموضوعية (إن المتحنيين المختلفين يصلون الى نتائج مختلفة) ، كما أنها تقيس المعرفة المكتسبة للطفل ولا تقيس نموه المحتمل ، لذا لجأت سياسات تعليمية عديدة الى استخدام الإختبارات المقننة كإختبارات الذكاء وغيرها باعتبارها أكثر موضوعية فى الكشف عن قدرات التلاميذ ومهاراتهم . وعلى الرغم من الهالة التى أحيطت بها ، فلقد أتهمت بالتحيز الاجتماعى - الثقافى فى نتائجها لصالح الفئات الاجتماعية الميسرة إقتصادياً والمتميزة ثقافياً (شأنها فى ذلك شأن الإمتحانات المدرسية التقليدية) وفى غير صالح الفئات الاجتماعية المحرومة (الناطق الريفية - الأقليات الثقافية - وأدنى الطبقات فى السلم الاجتماعى) ويعتبر هذا الإنتقاد الأخير وثيق الصلة بقضية المساواة الإقليمية^(٦٧) .

ومن هنا تحاول بلاد معينة تطبيق معيار الإستعداد العقلى ولكن بطريقة أكثر مرونة بالبحث الصريح عن مبدأ التمثيل المتساوى لكل الجماعات فى المجتمع . وعلى أساس هذا المبدأ ، فإن نظام الحصص النسبية يمكن أن يطبق على أساس العوامل الإقليمية Regional factors أو على أساس العوامل الاجتماعية Social factors (الفئات الاجتماعية - المهنية ، الجماعات العرقية ، الجنس الخ) . ولكن ما هو المعيار الذى يمكن استخدامه فى إقامة نظام الحصص النسبية ؟ الواقع أن هذا المعيار يعتمد على مقدار الأهمية التى يعلقها المجتمع على كل شكل من أشكال عدم المساواة التى يعانى منها . لقد وقع الاختيار فى عدد من البلاد التى استقلت حديثاً على المعيار الإقليمى (الأولية على سبيل المثال فقد تعطى الى معيار الحضرة والريف) . هذا النوع

من الاختيار قد ينبع من إحساس بعض الجماعات الإقليمية في بلد ما بتخلفهم في مجال التعليم . وهذا الإحساس قد يفرض تهديداً على الوحدة الوطنية ، وهذا يعتبر في حد ذاته من أكبر الأخطار على الإطلاق وبالأذات إذا كانت الوحدة الوطنية مشتعلة . وكما يحدث في بعض الأحيان ، فقد تتوافق الحدود الإقليمية مع الاختلافات العرقية واللغوية والدينية^(٦٨) .

وبالنسبة للحصص النسبية التي تقوم على أساس العوامل الاجتماعية يمكننا أن نذكر ما تلجأ إليه بعض المجتمعات لتصحيح تمثيل الفئات الاجتماعية داخل النظام التعليمي ويكفي أن نشير إلى ما كانت تتبعه الأنظمة الاشتراكية حينما كانت تحاول تصحيح أوضاع الطبقات العاملة داخل النظام التعليمي . ففي بولندا - على سبيل المثال - تدخل المسؤولون عن التعليم عتوة في جانب أبناء العمال والفلاحين حيث حددوا لهم أعداداً معينة من الأماكن يحتلون بها بغض النظر عن توفر الشروط اللازمة للقبول فيها أم لا ، وبالمطبع فإن هذا التدخل المتحيز يستند إلى إيديولوجية المجتمع التي تجعل من هذه الطبقات القوة المهيمنة على شؤون المجتمع^(٦٩) .

وبينما يعتبر نظام الحصص النسبية في كثير من البلاد ضرورة سياسية ، إلا أن تطبيقه يحمل في ثناياه عدداً من المشكلات . والنقطة الأكثر حساسية هو أن هناك (في ظل نظام توزيع الأماكن على أساس الحصص النسبية) أقاليم يكون النظام التعليمي فيها أقل تطوراً وتمنع أماكن التعليم إلى أطفال تكون نتائجهم أقل من نتائج الأطفال في الأقاليم الأكثر تقدماً تعليمياً . وهكذا قد يضطر النظام التعليمي إلى قبول تلاميذ حاصلين على درجات أو علامات أقل من المعدل ، وفي مثل تلك الحالات ، يتصادم مبدأ المساواة مع مبدأ الكفاءة^(٧٠) .

وهناك من البلدان من ذهب بعيداً عندما أضاف معياراً آخر إلى معيار الإستعداد العقلي مثل الإتجاه الإجتماعي للطالب أو التزامه السياسي أو أدائه في الأعمال اليدوية وتأخذ تنزانيا - على سبيل المثال - في الاعتبار معايير تعكس الأهداف العامة للتعليم التنزاني . مثل الشخصية والاتجاه نحو العمل) بالإضافة إلى نتائج العمل الأكاديمي . والواقع أن اختيار معيار الانتقاء يعتبر على وجه التحديد مشكلة سياسية ومن الصعب أن يحدد المرء معياراً محايداً من وجهة النظر الاجتماعية . ويعتمد إحساس المرشحين بما إذا كان معيار الانتقاء عادلاً أم لا على الدرجة التي يقبلون عندها القيم الاجتماعية السائدة ، تلك التي أوجدت معيار الانتقاء^(٧١) .

وفى مصر يأخذ مكتب التنسيق عموماً المجموع الكلى للدرجات معياراً للمفاضلة بين الطلاب عند توزيعهم على مؤسسات التعليم الثانوى والعالى . وعلى الرغم من حياد مكتب التنسيق وموضوعية المعيار الذى يطبقه ، إلا أن إستراتيجية تطوير التعليم فى مصر فى الوقت الحاضر تعترف بأن هذه الطريقة قد تؤدى إلى نتائج لا تتفق مع شخصية الطالب وميوله وإستعداداته وقدراته^(٧٣).

٢- إجراءات / سياسيات لخفض التفاوت بين الأقاليم فى معدلات تدفق الطلاب خلال النظام التعليمى :

من الضرورى أن التفاوت بين الأقاليم فى معدلات الفاقد الكمى فى التعليم (الذى يظهر فى شكل رسوب بعض الطلاب وتسرب البعض الآخر) إنما يؤدى - مع عوامل أخرى - إلى التفاوت بينها فى التنمية التعليمية . لذا يكون من الضرورى العمل على خفض ما بين الأقاليم من تفاوت فى معدلات التدفق الطلابى من أجل تحقيق التنمية التعليمية المتساوية . ويمكن أن يتحقق هذا الخفض من خلال عدد من الإجراءات أو السياسات نذكر منها :

- العمل على تحسين البيئة المدرسية وذلك بتوفير الموارد اللازمة للعملية التعليمية وتحسين نوعيتها بالمساواة بين مختلف الأقاليم وأيضاً بين الحضر والريف فى الإقليم الواحد .

- التخفيف من أثر العوامل الإقتصادية التى تقف كعوائق فى وجه استمرار أبناء الطبقات الفقيرة فى التعليم .

- التوعية بأهمية استمرار الإناث فى التعليم أسوة بالذكور .

أ- تحقيق المساواة بين الأقاليم فى الموارد ونوعيتها : من المعروف أن التفاوت بين الأقاليم أو بين مناطق الإقليم الواحد فى الموارد المتاحة للتعليم أو فى نوعيتها ، إنما يؤدى - مع عوامل أخرى - إلى خلق ما بينها من تفاوت فى نوعية التعلم الذى يحصله الطلاب وبالتالي فى معدلات تدفقهم خلال النظام التعليمى . وبخطوة على طريق تحقيق التنمية التعليمية المتساوية بين الأقاليم ، فإنه يقع على عاتق المخطط التعليمى تحقيق المساواة بينها فى الموارد المتاحة و/أو فى نوعيتها ، مما قد يساهم - مع عوامل أخرى - فى خفض ما بينها من تفاوت فى معدل الفاقد الكمى فى التعليم الذى يظهر فى شكل رسوب أو تسرب بعض الطلاب .

ومن أجل تحديد المناطق التى ينبغى أن تعطى الأولوية فى دعم مواردها ، يقوم

المخطط بتشخيص مقدار ما بين الأقاليم من تفاوتات في شأن الموارد المتاحة للتعليم بالإعتماد على مؤشرات معينة (سبق أن ذكرت الدراسة الحالية بعضاً منها) ، وبذلك يمكنه أن يحدد مدارس المناطق التي تعاني من أدنى مستويات الموارد . كما أنه بالاطلاع - مثلاً - على نتائج الإمتحانات التي يعقدها النظام التعليمي ، يمكن للمخطط أن يحدد مدارس المناطق التي تعاني من أدنى مستويات الأداء العلمي .

افترض أن إقليم ص يعاني من أدنى مستويات التسهيلات المادية وبنوعيات المدرسين عن الأقاليم الأخرى ، وافترض أيضاً أن نتائج امتحاناته كانت منخفضة عن غيرها من الأقاليم الأخرى إنخفاضاً له دلالة . حينئذ يقرر المخطط أن يساوى بين الأقاليم في فرص التعليم ، كان عليه أن يضيف أولاً موارد جديدة إلى إقليم ص (وليس للأقاليم الأخرى) حتى تتساوى موارده مع مستوى موارد الأقاليم الأخرى . وهنا ينبغي أن يتوقف الدعم الخاص إلى مدارس إقليم ص حتى ولو كانت هناك فوارق في الأداء العلمي بين مدارس ومدارس الأقاليم الأخرى ، لأن ذلك قد يكون راجعاً إلى أسباب أخرى^(٧٣).

ولكن المشكلة الكبرى التي تواجه المخطط التعليمي في البلدان النامية هي العجز في الموارد . فانتشار التعليم الإبتدائي (أو الأساسي) مثلاً كثيراً ما يحدث في جو يسوده الإرتياك المالي . لذا تلجأ الدول إلى ضبط التوسع في التعليم الثانوي والعالي وتخفيض الإنفاق عليهما من أجل زيادة الحصة النسبية للتعليم في مرحلته الإلزامية^(٧٤). وبالإضافة إلى ذلك يمكن تعبئة موارد جديدة . وهذا ما يحدث في بعض البلدان حيث طلبت الحكومات من الجماعات المحلية أخذ مبادرة الإعتماد على النفس بالمساهمة في تحقيق التوسع في نظام التعليم ، فهذه السياسة يمكن أن توفر للتعليم إمكانية حقيقية . وهذا ما حدث فعلاً في مشروع الإعتماد على النفس في كينيا ، حيث لعبت الجماعات المحلية دوراً ملحوظاً في تحقيق التوسع السريع في نظام التعليم في إقامة المدارس الثانوية ، بل وأخذت في أيديها بناء وصيانة مدارس المرحلة الأولى وخاصة في الريف^(٧٥).

وهكذا يمكن للمجتمعات المحلية بالإعتماد على النفس أن تعبئ ليس الموارد المالية فحسب ، بل أيضاً الموارد المادية والبشرية مثل موارد البناء والأرض والعمالة والمعلمين من موظفي القطاع العام وشباب القرى المؤهلين والأشخاص المتقاعدين .. والخطر هو في انعدام التنسيق الدقيق الذي قد يؤدي إلى التفاوت في توزيع المعلمين

المؤهلين والأجهزة والأدوات مما قد يزيد بالتالى من التفاوتات الموجودة فعلاً بين الأقاليم والمناطق المختلفة والتي تسعى الحكومات الى تخفيضها الى أدنى حد^(٧٦).

كما أن نظام التعليم يمكن أن يساهم في تمويل نفسه عن طريق العمل الإنتاجي الذى تنفذه المدرسة أو تقوم به . ويعتبر مزج التعليم بالإنتاج جزءاً من الإصلاحات بعيدة الأثر التى أخذت بها الأنظمة التعليمية فى عدد من الدول الحديثة مثل بوتسوانا والصين وكوبا وبنما وتنزانيا وفيتنام ودول أخرى كثيرة^(٧٧).

وللتغلب على العجز الحاد فى الموارد المالية الذى يعانى منه التعليم العام فى مصر ، أوصى المجلس القومى للتعليم فى نهاية السبعينات بإنشاء صندوق أهلى خاص للتعليم فى كل محافظة على حدة ، يكون موازياً ومعاوناً للإعتمادات المخصصة لهذا التعليم فى الموازنة العامة للدولة . وينفق من إيرادات الصندوق على مدارس التعليم العام (قبل الجامعى) . وتتكون مالية الصندوق المقترح من عدة مصادر منها (أ) ما تخصصه كل محافظة للصندوق من أموال صندوق الخدمات بها و (ب) إصدار طابع بريد خاص للخدمات التعليمية و (ج) حصيلة صافى المبالغ الناتجة عن بيع المعروضات المدرسية فى المعارض السنوية التى تنظمها المدارس فى كل محافظة و (د) ما تخصصه النقابات المختلفة من إيراداتها للصندوق و (هـ) الجهود الذاتية والتبرعات والهبات والمعونات الوطنية والأجنبية^(٧٨).

وعلى أى حال تقوم استراتيجية تطوير التعليم فى مصر الآن على ضرورة أن يتحمل المجتمع مسؤوليته عن تدبير موارد إضافية للتعليم فأخذت بفكرة إنشاء صندوق أهلى للتعليم التى نادى بها المجلس القومى للتعليم من قبل ، ليس للتعليم العام فى كل محافظة فحسب بل للجامعة أيضاً ، يستمد مصادره من التبرعات وعائد الاستثمار الذى يمكن أن يقوم به الصندوق ومن الرسوم والضرائب التى يمكن فرضها لصالح التعليم وغير ذلك من مصادر^(٧٩).

ب - تحديد العوامل الإقتصادية حتى يستمر أبناء الطبقات الفقيرة فى التعليم : فلقد أوضحت العديد من الدراسات - كما أشرنا من قبل - بأن المستويات التحصيلية لأبناء الطبقات الفقيرة غالباً ما تكون منخفضة ، بل ويكونوا أكثر ميلاً للتسرب من التعليم بالمقارنة مع أبناء الطبقات الميسورة . وهذا عامل يساهم - مع عوامل أخرى - فى إحداث التفاوت فى مكانة الفئات الإجتماعية داخل النظام التعليمى ، ولكن فى غير صالح أبناء الفئات الأقل حظاً إقتصادياً

وإجتماعياً . فلقد أوضحت بعض الدراسات أن نسبة أبناء الطبقات الفقيرة - ولا سيما أبناء الفلاحين بالقرى والعمال بالمدن - أدنى بكثير من نسبة أبناء الطبقات الغنية أو ذات السلطة في المجتمع ، وأن هناك توزيعاً غير عادل في مقاعد الدراسة تبعاً لهيئة الآباء ، يتجلى ذلك بوضوح خاصة في التعليم العالي والثانوى . كما أن أبناء الطبقات الفقيرة كثيراً ما يختارون أنواعاً معينة من التعليم نظراً لقصر فترة الدراسة بها وقلة ما تتطلبه من نفقات^(٨٠).

غير أن هناك عدداً من الإجراءات أو السياسات تلجأ إليها الحكومات للتخفيف من حدة الفوارق الطبقية في التعليم نذكر منها (أ) تطبيق مبدأ مجانية التعليم في كل أو بعض مراحل التعليم و (ب) تقديم المنح الدراسية للطلاب . وقد تقتصر في بعض البلاد على الطلاب المتفوقين المحتاجين الى المعونة المادية وقد يتسع استخدامها في بلاد أخرى لتشمل المتفوقين وغير المتفوقين من الطلاب نوى الحاجة ، و (ج) تسهيل الحصول على قروض بدون فوائد . كما أن هناك عدداً من الإجراءات يشجع استخدامها مثل تيسير وسائل المواصلات بأسعار رمزية للدارسين وصرف وجبات غذائية وصرف معونات عينية كالملابس والأغذية وتشغيل الدارسين في مشروعات إنتاجية التي قد تقيمها المؤسسات التعليمية ... الخ^(٨١).

ومهما كان نوع الإجراء المستخدم ، فإن ما يهم المخطط التعليمى هو التعرف على مدى تأثير الإجراء المعين في التخفيف من العبء المالى الواقع على كاهل أسر الطلاب الأمل حظاً إقتصادياً وإجتماعياً . فمصر - على سبيل المثال - تأخذ بمبدأ مجانية التعليم . وللتعرف على مدى فاعلية هذا الإجراء ينبغي أن يكون ذلك في ضوء ما تتكلفه الأسرة من أجل تعليم أبنائها . فالآباء يتحملون الكثير من الأعباء المالية مثل الإنفاق على الزى المدرسى وأدوات التعليم والسكنى بعيداً عن الأسرة وأجور المواصلات ... الخ. والأكثر من ذلك إنفاق الأسرة على ما يسمى بالدروس الخصوصية، الذى قد يفوق ما تدفعه الدولة من أجل تعليم التلميذ من المال العام ، كما سبق الذكر .

وتأخذ مصر أيضاً بإجراءات تقديم المنح والقروض التي لا تحصل عنها فوائد للمتفوقين ونوى الحاجة من طلاب الجامعات . وربما يكون من المفيد للمخطط أن يتعرض على أثر هذين الإجراءين في التخفيف من العبء المالى الواقع على كاهل أبناء الأسر الفقيرة . وإن يتيسر له ذلك إلا إذا توفرت له بيانات عن أعداد المستحقين وأعداد المنتفعين فعلاً في عدد من السنوات المتعاقبة وأحوالهم الإجتماعية في كل إقليم على

حدة ، وحجم المبالغ التي خصصت للإقراض أو المنح الدراسية ، وقيمة القرض أو المنحة في مساعدة الطالب في مواصلة الدراسة في ظل الأسعار السائدة .
ولكن الشيء اللافت للنظر أن هذين الإجرائين لم يشملا طلاب ما قبل التعليم الجامعي . وهنا يمكن أن نذكر تجربة الحكومة الإشتراكية في السويد التي وضعت نظاماً للمنح يسمح لكل من يتعلم أن يحصل على منحة دراسية منذ بداية التعليم حتى نهايته، تكفى للإلتحاق عليه طوال تعلمه ، على أن يلتزم بسداد ما أخذ بعد خروجه للعمل وحتى الموت مما يجعل الأقساط عديمة القيمة^(٨٢).

وعلى أي حال ، فإن مصر بوجه عام في أمس الحاجة الى التعرف بدقة وموضوعية على دخول الأفراد والأسر . فهذا سوف يساعد - ضمن أشياء أخرى - في نجاح أي سياسة أو إجراء يهدف الى التخفيف من حدة العوامل الإقتصادية التي قد تؤدي الى تسرب أبناء الطبقات الفقيرة من التعليم أو على الأقل تعثرهم فيه . ففي ظل غياب هذا النوع من المعلومات ، يمكن أن تصل الأموال المخصصة لمساعدة الطلاب الفقراء الى من لا يستحقها بالفعل .

ج- التوعية بأهمية إستمرار البنات في التعليم أسوة بالأفراد : من المعروف أن الإناث - بالبلدان النامية ومنها مصر - أكثر ميلاً للتسرب من التعليم بوجه عام بالمقارنة مع الذكور ، لذا فإن معدل تقدمهن من حلقة تعليمية الى أخرى غالباً ما يكون أقل من معدل الذكور . ولعل ذلك يرجع في الأغلب الى الموقف السلبي من جانب بعض فئات المجتمع تجاه تعليم المرأة عموماً . ولكن هذا الموقف ربما يختلف من إقليم الى آخر ومن الحضر الى الريف في الإقليم الواحد ، مما يكون له أثره في إحداث التفاوتات الإقليمية في التنمية التعليمية .

ومن أجل تحقيق التكافؤ بين ذكر المجتمع وإناثه في كل الأنحاء على أرض الوطن في الإستفادة من فرص التعليم المتاحة ، يتوجب على المخطط التعليمي أن يدعو الى حملة يشارك فيها مع رجال السياسة والإعلام والتعليم والدين على الصعيدين الإقليمى والمركزى تهدف الى التوعية بأهمية إقبال الإناث على التعليم والإستمرار فيه أسوة بالذكور.

٣- ضرورة الأخذ بمركزية ولا مركزية الإدارة التعليمية :

إن الأخذ بمركزية الإدارة التعليمية ربما يعتبر ضرورة للتخفيف من حدة التفاوتات الإقليمية في التنمية التعليمية . فبالتعاون بين الإدارتين يمكن توزيع الموارد

المتاحة للتعليم بالعدل بين الأقاليم . وهذا في حد ذاته يعتبر خطوة هامة على طريق تحقيق التوازن الإقليمي في التنمية التعليمية .

إن الأخذ باستراتيجية توزيع الموارد مركزياً بين الأقاليم قد يؤدي الى تبديدها لعدم التعرف بدقة على الإحتياجات المحلية ، كما أن هناك أقاليم قد تمارس ضغطاً أكبر على السلطات المركزية للحصول على أكثر مما تحتاج من الموارد وربما يكون ذلك على حساب الأقاليم الأخرى^(٨٧) .

ولكن الأخذ أيضاً باللامركزية في صنع القرار التعليمي سوف يمكن الأقاليم والمناطق والجماعات المحلية من أن يكون لها دور حاسم في تعبئة الموارد وتوزيعها بين أنواع التعليم ومراحلها^(٨٨) . كما أن اللامركزية بالإضافة الى ذلك هي الأسلوب الوحيد لجعل الناس يهتمون بأمور التعليم ، حيث يمكنهم أن يقرروا ما ينبغي أن يكون عليه التعليم على الصعيد المحلي^(٨٩) .

غير أن هناك من يرى أن عملية اتخاذ القرار على الصعيد المحلي ربما لا تكون ديمقراطية كما هو معلن عنها ، إنها ربما تنحرف في صالح أقوى الجماعات المحلية . كما أن مقدرة القادة على الصعيد المحلي ربما تكون محدودة أو شبه معدومة . ومن هنا تأتي أهمية الاشراف والمراقبة من جانب السلطات المركزية في علاج مثل هذه السبلات . وهكذا إذا كانت اللامركزية في صنع القرار وتعبئة الموارد المحلية أصبحت من الملامح الأساسية في عملية التطور نحو الديمقراطية ، إلا أن نوعاً من الاشراف المركزي مع ذلك يعتبر ضرورة^(٩٠) .

٤- ضرورة الأخذ بمركزية ولا مركزية التخطيط التعليمي :

من المعروف أن الكثير من الدول النامية قد أخذت منذ بداية الستينات بأنظمة لتخطيط التعليم على المستوى المركزي ، يقوم بها من العاصمة عدد محدود من الموظفين . ولقد عقلت هذه الدول آمالاً كبيرة على هذه الأنظمة ، إذ طلبت إليها أن تساهم في تحديد أهداف التعليم وأولوياتها وتوجيه التنمية التعليمية نحو خدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية واستخدام الموارد المحدودة المتاحة استخداماً أمثل .

ومع ذلك فلقد اتضح بعد مضي عدد من السنوات أن هذه الآمال لم تكن كلها دائماً قابلة للتحقيق . فلقد أكدت الممارسات في هذا الشأن أن تنمية التعليم على مختلف المستويات لم تتوافق دائماً مع التوقعات التي تحدت مسبقاً . كما أن السياسات التي توضع على المستوى المركزي لا يتم غالباً تنفيذها على المستوى

الإقليمي أو المستوى المحلي نظراً لانعدام ملامعتها . ولقد لوحظ أيضاً أنه بالرغم من تحديد الأولويات في الخطط القومية ، فإن عدم التكافؤ في توزيع فرص التعليم استمر بين الأقاليم ، وبين الحضر والريف وبين الجنسين (الذكور والإناث) . أما الأسباب التي أدت إلى هذه الحالة عديدة نذكر منها ما يلي ^(٨٧):

عدم توافر المعرفة الكافية لدى المخططين على المستوى المركزي لما هي عليه الأحوال في الأقاليم المختلفة . فالمخططون يتعاملون عادة مع المعدلات على المستوى الوطني نظراً لأنهم ليسوا في موقف يمكنهم من القيام بتشخيص دقيق لخصائص فئات السكان المراد خدمتها أو للأحوال التعليمية لأنواع المدارس المختلفة ، وغالباً ما تكون مثل هذه المعدلات بعيدة جداً عن واقع الأقاليم المختلفة وبالتالي فإن الأهداف التي يضعونها تصبح غير واقعية ، كما أن محتوى التعليم ومطابقه لا تتماشى واحتياجات بعض المناطق ومنها مناطق الريف .

عدم إعطاء الأهمية الكافية للبريقة التي تنفذ بها القرارات في الميدان ، فغالباً ما يتوقف التخطيط التعليمي عند طباعة ونشر الخطة القومية وتترك عملية تنفيذ السياسات وفقاً لما يراه المسؤولون الإداريون على المستوى الإقليمي أو المحلي . وتصدر السلطات المركزية عادة تعاميم ونشرات وتوجيهات كثيراً ما تكون غير قابلة للتطبيق محلياً . وفي نفس الوقت قد يصاب الإداريون على المستوى المحلي بالحيرة والأرتباك عند إتخاذ المناسب من الإجراءات .

ربما لا يشعر المسؤولون عند تنفيذ الخطة الوطنية على المستوى الإقليمي أو المحلي بالإهتمام الكافي أو الدافعية نظراً لأن الخطة قد تم إعدادها بكاملها دون مشاركتهم أو نظراً لأن الإجراءات المقترحة لا تتلاءم مع أوضاع مناطقهم .

هذه العيوب السابق ذكرها حملت الكثيرين على التفكير بضرورة الإعتماد على منهجية جديدة للتخطيط أطلق عليها المستوى المحلي والتي تشكل الخريطة المدرسية أحد ركائزها . وهنا ينبغي التأكيد على أن هذه المنهجية من التخطيط ليست إلا مكملاً للتخطيط العام على المستوى المركزي . ويسعى هذا النوع من التخطيط إلى تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وذلك عن طريق :

تخطيط شبكة المدارس في كل إقليم على حدة : توزيع هذه المدارس وأحجامها والمسافات التي تفصل بينها والتسهيلات المناسبة التي ينبغي أن تتوفر بها ، وذلك باستخدام البيانات السكانية والجغرافية والاجتماعية والإقتصادية المتاحة ^(٨٨) . فغن

طريق الخريطة المدرسية يمكن تنظيم عرض التعليم على نحو يؤدي إلى إشباع الطلب عليه كما تحدد فى خطة أو خطط التعليم^(٨٩).

تشجيع الطلب على التعليم فى حالة عدم الإقبال عليه باقتراح الإجراءات التى تناسب كل منطقة أو إقليم .

التوزيع العادل للموارد البشرية والمادية والمالية على مختلف المدارس ، هذا بالإضافة الى الإستخدام الأمثل للموارد المتاحة . فعن طريق الخريطة المدرسية يمكن أن نضمن بأن تتحقق الزيادة فى معدلات إستخدام الأبنية والأجهزة وأعضاء هيئات التدريس الى أقصى حد ممكن^(٩٠).

وهكذا نرى أنه على أساس التخطيط على المستوى المحلى يمكن تكيف الأهداف العامة لخصائص كل إقليم وتأمين المساواة بشكل أفضل فى توزيع الخدمات التعليمية وتكيف هذه الخدمات بحيث تتواءم واحتياجات المجتمعات المحلية .

ومن الجدير بالذكر أن من يقوم باعداد الخريطة المدرسية والتخطيط على المستوى المحلى هم الأشخاص أنفسهم الذين سيقومون بعملية التنفيذ . وهذا يعتبر فى حد ذاته إسهاماً كبيراً يؤدي الى زيادة فرص النجاح فى تحقيق أهداف الخطة القومية^(٩١). ومن هنا فإن نجاح التخطيط على المستوى المحلى إنما يتوقف على مدى كفاءة السلطات المحلية . ولكى يكون لهذه السلطات دوراً فعالاً فى التخطيط ينبغى تدعيم مقدراتها والفنية والإدارية والفنية ، وعلى العموم تعاني البلاد النامية من العجز فى رجال التخطيط والإدارة الأكفاء القادرين على اقتراح البدائل وانتهاج السياسات وتطبيق الإجراءات الأكثر فعالية فى تحقيق التوسع والمساواة فى فرص التعليم بين الأقاليم وبين الحضر والريف وبين الذكور والإناث وبين مختلف الفئات الإجتماعية . لذا فلقد حاولت بعض البلدان النامية (مثل بيرو وأندونيسيا ونيجيريا وغيرها) تقديم بعض الإصلاحات الإدارية مصحوبة ببرامج لتدريب وإعادة تدريب الموظفين^(٩٢).

ويتوقف نجاح التخطيط بوجه عام على المستويين المركزى والمحلى فى الحقيقة على مدى توافر البيانات الدقيقة . فغالباً ما يكون من الصعب - على سبيل المثال - استخدام البيانات المتاحة حالياً للحصول على تشخيص مناسب لأنواع التفاوتات الموجودة فى التنمية التعليمية فى كثير من البلاد النامية أى لقياس مداها الدقيق وملاحظة تطورها خلال فترة من الزمن . والمشكلة التى كثيراً ما يواجهها المخطط هى أن أنواعاً معينة من البيانات الأساسية قد لا تكون متاحة ، والأكثر من ذلك هو أن هناك

بعضاً من البيانات متاحة ومع ذلك لا يمكن الإعتماد عليها لأنها غالباً ما تكون فقيرة فى نوعيتها ، كما أن الطريقة التى تعرض بها البيانات غير مناسبة . فالبيانات تجمع وتحلل وتصنف لتتناسب احتياجات الإدارة المركزية ويعبر عنها بمقياس المتوسطات القومية وهى بهذه الطريقة أبعد ما تكون عن أن تلقى ضوءاً على التفاوتات الموجودة فى التنمية التعليمية . ولعلاج هذا الوضع ، فإنه من الضرورى أن تراجع البيانات المطلوبة فى ضوء الأهداف الجديدة للتخطيط . ويجب أن نفكر فى طرق أخرى لجمع البيانات وتحليلها . وللحصول على بيانات تفصيلية ومتنوعة ، ينبغي تطوير أنظمة البيانات المفردة خاصة عن أفواج من الطلاب : أعمارهم وحركتهم داخل النظام التعليمي^(٩٧) .

الخاتمة :

وهكذا قاربت الدراسة الحالية على الإنتهاء ، بعد أن تناولت موضوع التفاوتات الإقليمية فى التنمية التعليمية : تشخيصها وعلاجها من وجهة نظر المخطط التعليمي . والأمل كبير فى أن تكون هذه الدراسة قد استطاعت - بما توفر لها من مراجع - الإجابة على تساؤلاتها والتى تتلخص فى الآتى :

- ١- أنه من الأمور الحيوية فى أى مجتمع أن تدرس التفاوتات الإقليمية فى مجال التعليم . فالحكومة الناجحة تحاول دائماً أن تضع أيديها على حجم هذه التفاوتات حتى تتخذ من الإجراءات أو السياسات ما يساعد على التخفيف من حدتها وحتى لا تكون سبباً يهدد الوحدة الوطنية . كما أن التفاوتات تدخل فى نطاق اهتمامات المخطط التعليمي ومن صميم عمله . وهذا يتضمن (مع أشياء أخرى) توزيعاً عادلاً لشبكة التعليم فى كل الأقاليم بالوطن وإقامة سلسلة من التسهيلات تهدف الى جعل خدمة التعليم متاحة الى طالبها وتؤدى بنفس الجودة فى كل الأنحاء .
- ٢- يواجه الباحث الذى يتعرض لموضوع التفاوتات الإقليمية بالدراسة مسألة اختيار الوحدة الإقليمية التى يمكن على أساسها دراسة ظاهرة التفاوتات الإقليمية . وعلى العموم لا يوجد هناك مفهوم واحد للإقليم وأن اختيار وحدة التحليل إنما يعتمد الى حد كبير على الهدف من الدراسة التى تجرى . ويبدو أن مفهوم الإقليم الذى يمكن استخدامه فى دراسة التفاوتات الإقليمية فى مجال التعليم إنما هو الذى يتطابق مع التقسيمات الجغرافية - الإدارية . فكثيراً ما تستخدم هذه التقسيمات كأساس

لجمع البيانات الإحصائية المتنوعة التي يمكن أن تحلل وتستخدم في عمل المقارنات بين الأقاليم .

٣- ذكرت الدراسة بعض مظاهر التفاوت في مجال التعليم والتي يهتم المخطط بدراستها تذكر منها التفاوت في : توزيع خدمات التعليم، والموارد المتاحة، وإمكانية الوصول إلى الخدمة التعليمية، وقبول الطلاب الجدد، والتحصيل المدرسي، والكفاية الداخلية للتعليم والتدقيق الطلابي من مرحلة أدنى إلى أخرى أعلى في النظام التعليمي . ولقد ذكرت الدراسة بعض المؤشرات التي يمكن استخدامها في تشخيص هذه التفاوتات وأهم البيانات التي يتطلبها هذا النوع من التشخيص .

٤- لتحقيق التوازن الإقليمي في التنمية التعليمية، ينبغي الوصول بمعدلات قيد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة إلى حالة تكون فيها متساوية أو قريبة من المتساوية في كل الأقاليم بالوطن . وللوصول إلى هذه الحالة ينبغي العمل على تحقيق المساواة بين الأقاليم أو على الأقل خفض ما بينها من تفاوت في معدلات قبول الطلاب الجدد وفي معدلات تدفقهم خلال صفوف المرحلة التعليمية المقيدين عليها . ولقد ذكرت الدراسة الحالية بعض الإجراءات أو السياسات التي قد تساهم في تحقيق هذا الهدف .

والواقع أن الأخذ بمنهج التخطيط على الصعيدين المحلي (والتي تشكل الخريطة المدرسية أحد ركائزه) والمركزي، سوف يفيد كثيراً في التخفيف من حدة التفاوتات الإقليمية في مجال التعليم . ولكن لا بد وأن يتواكب مع ذلك، تطوير طرق جمع البيانات وتحليلها . فالبيانات ينبغي أن تجمع وتحلل لتناسب التخطيط على الصعيدين المركزي واللامركزي عن السكان من الجنسين من مختلف الفئات الاجتماعية في أماكن إقامتهم وعن السكان في سن الذهاب إلى المدرسة وعن حركة الطلاب من الجنسين في مختلف الأعمار داخل النظام التعليمي .

المراجع والهوامش

- ١- تركي، عبد الفتاح إبراهيم. "تكافؤ الفرص التعليمية". ورقة بحثية غير منشورة، مقدمة لمؤتمر الديمقراطية والتعليم في مصر الذي أقامته رابطة التربية الحديثة مع مركز الدراسات الإستراتيجية بالأهرام. القاهرة، أبريل، ١٩٨٤، ص ٤ .

- ٢- الغنام، محمد أحمد . "نحو إستراتيجية جديدة لتكافؤ الفرص التعليمية" التربية الجديدة، السنة الثانية، أغسطس، ١٩٧٠، ص ٦.
- ٣- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. "دراسة تحليلية عن الواقع التربوي في الأقطار العربية". إدارة التوثيق والمعلومات، الأمانة العامة للمجلس التنفيذي، الدورة العادية الخامسة، ١٩٧٧، ص ١٠٥.

4. Heyneman, S.P., "Planning the equality of educational opportunity between regions". in Carron, G. and Chau, T.N. (eds.) Regional disparities in educational development : A Controversial issue. Paris, Unesco, IIEP, 1980, P. 119

5. Ibid. P. 120 .

6. Ibid, pp. 120 - 123.

7. Ibid, pp. 125 - 126 .

٨- عبد الدايم، عبد الله. "التخطيط التربوي : أصوله وأساليبه الفنية وتطبيقاته في البلاد العربية". بيروت، دار العلم للملايين، ١٩٦٦، ص ٤١ .

٩- كويمز، فيليب . أزمة التعليم في عالمنا المعاصر. ترجمة كاظم، أحمد خيرى وجابر، جابر عبد الحميد، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٦٨، ص ٢٨ .

10. See :

World Bank. Education: Sector policy paper. April, 1980, pp 23-24.

11. Carron, G. and Chau, T.N. Reduction of regional disparities : the role of educational planning, Paris, IIEP, The Unesco Press, 1981, p. 9

12. Carron, G. and Chau, T.N. "Introduction" in Carron, G. and Chau, T.N. (eds.) Regional disparities in educational development : Diagnosis and policies for reduction. Paris, Unesco, IIEP, 1980, p. 9

١٣- فهمى، محمد سيف الدين . المنهج في التربية المقارنة، القاهرة، مكتبة الإنجلو المصرية، ١٩٨١، ص ص ٤٥-٦٧ .

14. Carron, G. and Chau, T.N. "Introduction", OP Cit., pp. 9 - 10

15. Ibid, p. 10
16. Ibid, p. 12.
17. Carron, G. and Chau., T.N. Reduction of regional disparities, OP. Cit, p. 16.
18. Martin, J.Y., "Social differentiation and regional disparities : Educational development in Cameroon", in Carron, G. and Chau T.N. (eds.) Regional disparities in educational development : Diagnosis and policies for reduction. Paris, Unesco, IIEP, 1980, pp. 41 - 42 .
19. Carron, G. and Chau, T.N. Reduction of regional disparities, Op. cit, pp. 31 - 32.
20. Ibid, p. 35 .
- ٢١- تعتبر معدلات قيد الطلاب أيضاً أحد المتغيرات الرئيسية التي يعتمد عليها المخطط في تحديد إجمالي أعداد الطلاب الذين سيتعلمون في أية لحظة من اللحظات في المستقبل . ولزيد من التفاصيل أرجع إلى :
- El-Adawy, Mohamed Ahmed. Planning second-level teacher demand and supply in Egypt with special reference to the methodology of forecasting. Unpublished ph.D. Thesis, Institute of Education, University of London. London, 1982, pp. 48 - 68 .
22. Williams, P. and Unesco Office of Statistics. Statistical analysis of demographic and educational data for projecting school enrolment in the Philippines. Document prepared for national training seminar on methods for projecting school enrolment in the Philippines, held at Manila in the period from 13 to 24 February, 1978. Paris, January, 1978 p. 34 .
23. Carron, G. and Chau, T.N., Reduction of regional disparities, Op. cit, p. 41 .
- ٢٤- الجمهورية العربية اليمنية والعهد الدولي للتخطيط التربوي . سلسلة أبحاث

الخارطة المدرسية ١ : دورة تدريسية مكثفة حول الخارطة المدرسية والتخطيط

التربوي على المستوى المحلي . باريس - صنعاء، ١٩٨٦، ص ١٠٤ .

25. Williams, P. and Unesco Office of Statistics, Op. cit, P. 36.

26. Ibid, pp. 36 - 37

٢٧- الجمهورية العربية اليمنية والمعهد الدولي للتخطيط التربوي، مرجع سابق، ص ١٠٥

28. Williams, P., Planning teacher demand and supply, Fundamentals of Educational Planning Series, No. 27, Paris, IEP, 1979, p. 39.

29. Ibid, pp. 39 - 40 .

30. Martin, Op. Cit., pp. 49 - 79 .

31. Ibid .

32. See for details

- El - Adawy, Mohamed Ahmed., Op. Cit., pp. 48 - 68

٣٣- الجمهورية العربية اليمنية والمعهد الدولي للتخطيط التربوي، مرجع سابق، ص ١٤٣

34. Carron, G. and Chau , T.N., Reduction of regional disparities; Op. cit., P. 46.

٣٥- كويمز، فيليب، مرجع سابق، ص ص ١٧٦-١٧٧ .

٣٦- الجمهورية العربية اليمنية والمعهد الدولي للتخطيط التربوي، مرجع سابق، ص ١٢٩

٣٧- المرجع السابق ، ص ص ١٣١ - ١٣٢ .

٣٨- لمزيد من التفاصيل حول المؤشرات التي تخص نوعية الأبنية المدرسية وطريقة استخراجها . انظر :

- المرجع السابق ، ص ص ١٤٣-١٥٢ .

39. Carron, G., and Chau, T.N., Reduction of regional disparities; Op. cit., P. 60

٤٠- الجمهورية العربية اليمنية والمعهد الدولي للتخطيط التربوي، مرجع سابق، ص ١٠٠

41. Carron, G. and Chau, T.N. Reduction of regional disparities, Op. cit., p. 57

٤٢- تركي، عبد الفتاح إبراهيم، مرجع سابق، ص ١٣ .

٤٣- المرجع السابق، ص ١٤ .

44. See :

(a) Carron, G. and Chau, T.N., Reduction of regional disparities:
Op. cit, P. 58

(ب) لمزيد من التفاصيل عن تكلفة الفرصة الضائعة ارجع إلى :

- العدوى، محمد أحمد . المائد الإقتصادي من التعليم الجامعي في مصر.
رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة، المنصورة،
١٩٧٤، ص ص ٢٠٢-٢٠٨ .

45. Carron, G. and Chau., T.N., Reduction of regional disparities :
Op. cit, P. 58 .

٤٦- سرور، أحمد فتحي. إستراتيجية تطوير التعليم في مصر . جمهورية مصر
العربية، مطابع الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية،
يوليو، ١٩٨٧، ص ١٢٠ .

٤٧- الجمهورية العربية اليمنية والمعهد الدولي للتخطيط التربوي، مرجع سابق، ص ١٠١
٤٨- المرجع السابق. ص ص ١٠١-١٠٢ .

49. Carron, G., and Chau, T.N., Reduction of regional disparities :
Op. cit., P. 63

50. Ibid, pp 65 - 66 .

51. Ibid, p. 84.

52. Heyneman, S.P., Op. cit, p. 119.

53. Foster, P. "Regional disparities in educational development ; some
critical observations" in Carron, G. and Chau, T.N., (eds.)
Regional disparities in educational development : A Controversial
issue. Unesco, IIEP, 1980, p. 23

٥٤- سرور، أحمد فتحي، مرجع سابق، ص ص ١٢١-١٢٤ .

٥٥- لمزيد من التفاصيل عن الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية ارجع إلى :

- العدوى، محمد أحمد : "الكفاية الداخلية للمؤسسات التعليمية : المفهوم وطريقة
القياس، دراسة مقارنة لوجهتي نظر رجال الإقتصاد والتخطيط التعليمي" .

الكتاب السنوى فى التربية وعلم النفس ،
 ٥٦- سماك، اندريه . "قياس الكفاية الداخلية الكمية للتعليم" مجلة التربية الجديدة.
 السنة الأولى، العدد الثالث، آب-أغسطس، ١٩٧٤، ص ٩٩.
 ٥٧- إنظر :

(أ) عبد الرازق، طاهر. الكفاية الداخلية للتعليم فى سلطنة عمان . وزارة التربية والتعليم، مايو ١٩٨٢، ص ٢٥ .
 (ب) سماك اندريه . "الإهدار الكمي للتعليم الإبتدائى فى البلدان العربية" . مجلة التربية الجديدة. السنة الرابعة، العدد الحادى عشر، أبريل، ١٩٧٧، ص ص ٧٦-٧٧.

٥٨- الجمهورية العربية اليمنية والمعهد الدولى للتخطيط التربوى، مرجع سابق، ص ١٠٧
 59. Carron, G., and Chau, T.N., Reduction of regional disparities ;
 Op. cit, p. 78

٦٠- إنظر :

(أ) رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة. إصلاح التعليم الإبتدائى ،
 القاهرة، يولية، ١٩٧٩، ص ص ٤١-٥٤ .
 (ب) رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة. تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا . الدورة السادسة، أكتوبر - يولية، ١٩٧٨-١٩٧٩،
 ص ص ١٢٩-١٤٠ .

61. World Bank, Op. cit, p. 25

62. Ibid, p. 28

63. Carron, G. and Chau, T.N., Reduction of regional disparities, Op.
 cit, pp 102-103

٦٤- رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة. تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا . الدورة الخامسة، أكتوبر - يولية، ١٩٧٧-١٩٧٨،
 ص ٤٨ .

٦٥- قطب، يوسف صلاح الدين. "مفهوم التعليم الأساسى وأهدافه" . صحيفة التربية،
 عدد خاص للتعليم الأساسى ، السنة السادسة والثلاثون، العدد الثالث ، مارس،
 ١٩٨٥، ص ص ٥-٧ .

66. Carron, G. and Chau, T.N. Reduction of regional disparities, Op. cit., pp. 106-107
67. Ibid, p. 108
68. Ibid. p. 110
- ٦٩- تركي، عبد الفتاح إبراهيم، مرجع سابق، ص ٩ .
70. Carron, G. and Chau, T.N., Reduction of regional disparities, Op. cit., P. 110
71. Ibid, P. 111
- ٧٢- سرور، أحمد فتحي، مرجع سابق، ص ص ٥١-٥٢ .
73. Heyneman, S.P. Op. Cit., p. 160.
74. Carron, G. and Chau, T.N., Reduction of regional disparities, Op. cit p. 98.
75. Ibid, p. 101
76. World Bank, Op. Cit., P. 26
77. Carron, G. and Chau, T.N., Reduction of regional disparities, Op. cit., pp. 101 - 102 .
- ٧٨- أنظر :
- (أ) رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة : إمتداد مرحلة الإلزام والتعليم الأساسي، القاهرة، ١٩٧٩، ص ص ٢٥-٢٧ .
- (ب) رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة . تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا ، الدورة الخامسة ، مرجع سابق، ص ص ٦٣-٦٥ .
- ٧٩- سرور، أحمد فتحي، مرجع سابق، ص ص ١٤٧-١٤٩ .
- ٨٠- عيد الدايم، عبد الله، مرجع سابق، ص ص ٩٨-٩٠ .
- ٨١- أنظر :
- (أ) المرجع السابق، ص ص ٥٠٨-٥١٢ .
- (ب) تركي، عبد الفتاح إبراهيم، مرجع سابق، ص ص ٩-١٤ .
- ٨٢- المرجع السابق، ص ١١ .

83. Ferge, Z., "Final report of the Seminar," in An IIEP Seminar : Planning education for reducing inequalities. Paris, The Unesco Press, 1981, p. 40
84. Foster, P., Op. Cit., P. 39
85. Ferge, Z., Op. Cit., P. 39 .
86. Ibid, P. 41.
- ٨٧ - الجمهورية العربية اليمنية والمعهد النولى للتخطيط التربوى ، مرجع سابق ، ص ص ٣٥-٣٧ .
88. World Bank, Op. cit., P. 27
89. Hallak, J., Planning the location of schools : An instrument of educational policy. Paris, Unesco, IIEP, 1977, P. 13
90. Ibid.
- ٩١ - الجمهورية العربية اليمنية والمعهد النولى للتخطيط التربوى، مرجع سابق، ص ٢٧.
92. Carron, G. and Chau, T.N., Reduction of regional disparities, Op. cit., p. 117
93. Ibid, p. 112.

عوامل التفاوت الاقليمي في توزيع
خدمة التعليم الاساسى في مصر
(مع التركيز على محافظة الشرقية)

الدكتور

محمد أحمد العدوى

كلية التربية – جامعة الزقازيق

عوامل التفاوت الإقليمي فى توزيع خدمة التعليم الأساسى وما يعادله

مقدمة:

أصبح التعليم المدرسى فى مرحلته الإلزامية فى الوقت الحاضر فرض عين بعد أن كان فى الماضى فرض كفاية، أصبح إلزاماً واجباً على الدولة نحو جميع الأبناء الذكور والإناث، فى الحضر والريف على السواء، بغض النظر عن أوضاعهم الاقتصادية وأصولهم الإجتماعية ومعتقداتهم الدينية ومذاهبهم السياسية.

ولقد كان ينظر الى التعليم الإبتدائى فى مصر حتى عهد قريب على أنه القاعدة الأساسية للسلم التعليمى، وهو السبيل لتحقيق مبادئ الوحدة الوطنية، كما أنه الخطوة الأساسية لإعداد المواطن المستتير المنتج الذى يملك المهارات والخبرات العملية والمعارف الأساسية التى تمكنه من شق طريقه فى الحياة العملية التى يعيش فيها وإسهام بصورة مثمرة فى التنمية الاقتصادية والإجتماعية لبيئته^(١).

غير أن المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا فى دورته الثالثة ١٩٧٦/٧٥ كان قد رأى بأن ما يؤدى فى مرحلة التعليم الإبتدائى الإلزامى فى مصر هو أدنى من أن يؤود من يتخرج منه بالقدر الضرورى من المعرفة أو أن يسلحه بالثقافة والتدريب اللازم لأن يجعل منه مواطناً مدركاً لواجباته وقادراً على أن يضطلع بها اضطلاع المتعلم المستتير. إن فترة السنوات الست للمدرسة الإبتدائية - بعبارة أخرى- لم تعد تكفى لإعداد المواطن المصرى الجديد، الأمر الذى يدعو الى ضرورة امتداد الإلزام، كما فعلت الكثير من الدول النامية. لهذا فلقد أوصى المجلس القومى للتعليم بمد فترة الإلزام لتشمل المدرستين الإبتدائية والاعدادية وإعداد خطة لتحقيق هذا الإلزام الممتد الى تسع سنوات فى حدود عام ١٩٨٦، أى فى خلال عشر سنوات، على أن يتم الاستيعاب بالمدارس الإبتدائية ذات السنوات الست بحلول عام ١٩٨١/٨٠ وبالمدارس الاعدادية ذات السنوات الثلاث بحلول عام ١٩٨٦. وقد اقتضى ذلك أن تضع وزارة التربية والتعليم خطة التوسع المتدرج حتى يصل مستوى الاستيعاب بالسنة الأولى بمؤسسات التعليم الإبتدائى الى ٩٥٪ من عدد المزمين. كما أوصى المجلس القومى للتعليم بضرورة التوسع بالمدارس والمعاهد التابعة للأزهر فى المرحلتين الإبتدائية والاعدادية وزيادة نصيب الأزهر من التعليم الإلزامى زيادة كبيرة خلال هذه السنوات

العشرة^(٣).

وفى الدورة السادسة ١٩٧٩/٧٨ انتهى المجلس القومى للتعليم إلى أن امتداد الإلزام مهما طال مدته لن يكون كافياً لأعداد وبناء المواطن المصرى الذى يستطيع أن يقف على مشارف القرن الواحد والعشرين مزوداً بالعلوم الحديثة وتطبيقاتها. فالتعليم فى مدارس المرحلتين الإبتدائية والإعدادية وما اتسم به من السطحية واللفظية وبعض السلبيات الأخرى التى لازمته فى الماضى تقف به دون الوصول الى تربية الشخصية الخلاقة المبدعة. وحرصاً على تخليص نظام التعليم فى مصر من بعض سلبياته، فلقد أستوجب الأمر إبحال نظام التعليم الأساسى بمفهومه الحديث الذى يستهدف تزويد المتعلمين منذ الصغر بالمهارات والخبرات العملية والفنية التى لاغنى عنها للمواطن المصرى المتطور وذلك إلى جانب المعلومات الأساسية فى العلوم المختلفة، وقد أوصى المجلس القومى للتعليم بضرورة الأخذ بنظام التعليم الأساسى فى المرحلتين الإبتدائية والإعدادية واعتبار المرحلتين مرحلة تعليمية واحدة توفرها الدولة لجميع أبناء الشعب فى إطار الإلزام والعمل على توفير الإمكانيات المادية والبشرية والخبرات التربوية لهذا النوع من التعليم^(٣).

وفى عام ١٩٧٨، بدأت وزارة التربية والتعليم بالفعل فى تطبيق نظام التعليم الأساسى فى حوالى ١٥٠ مدرسة بالمرحلتين الإبتدائية والإعدادية بإدخال بعض الأنشطة المهنية فى خطة الدراسة بدءاً من الصف الخامس الإبتدائى حتى الصف التاسع (الثالث الإعدادى) بقصد ربط التعليم بالمحيط البيئى وبالعامل المنتج، وذلك بما يتفق وظروف البيئات التى تقع فيها هذه المدارس. وقد توسعت الوزارة بعد ذلك فى تطبيق نظام التعليم الأساسى حتى شمل كل المدارس الإبتدائية والإعدادية تنفيذاً لقانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١^(٤).

تحديد مشكلة الدراسة الحالية :

وهكذا أصبح التعليم الأساسى (وما يعادله) حقاً لجميع الأطفال المصريين الذكور والإناث بدءاً من سن السادسة وعلى مدى تسع سنوات دراسية تلتزم الدولة بتوفيره لهم فى أى مكان يوجدون فيه بالمدارس الإبتدائية والإعدادية المتاحة التى تخضع لإشراف وزارة التربية والتعليم (مدارس رسمية ومعانة بالجان ومدارس خاصة بمصروفات) والتى تخضع لإشراف وزارة الأوقاف وشئون الأزهر. جدول "١" يعطى

التوزيع النسبي للمقيدين للتعليم الأساسي (وما يعادله) بـمـطـلـقـتـه الابتدائية والإعدادية طبقاً للجهة التي تشرف عليه في العام الدراسي ١٩٨٦/٨٥.

جدول ١٠

التوزيع النسبي للمقيدين بمؤسسات التعليم الأساسي وما يعادله بـمـطـلـقـتـه الابتدائية والإعدادية في عام ١٩٨٦/٨٥ (٥)

الخطقة	وزارة التربية والتعليم						وزارة الأوقاف وشئون الأزهر			الاجمالي العام	
	مدارس رسمية ومعانة بالمجان			مدارس خاصة بمصرفيات			الجملة	ذكور	إناث		الجملة
	ذكور	إناث	الجملة	ذكور	إناث	الجملة					
الابتدائية	٥٢٢	٣٩٦	٩١٨	٢٥٣	٢٣٣	٤٨٦	٩٦٢	٢٠٢	٣٠٢	٥٠٤	
الاعدادية	٥٦٢	٣٧٧	٩٣٩	٠٨٠	٠٩٠	١٧٠	٩٥٥	١٠٢	١٠٢	٢٠٤	
الجملة	٥٢٢	٣٩٦	٩١٨	٢٥٣	٢٣٣	٤٨٦	٩٦٢	٢٠٢	٣٠٢	٥٠٤	

وكما نرى في جدول ١٠، فالغالبية العظمى من الأطفال في سن التعليم الأساسي يتعلمون بالمدارس التي تشرف عليها وزارة التربية والتعليم، في حين يتعلم أقل من ٥% من الأطفال بالمدارس التي تشرف عليها وزارة الأوقاف وشئون الأزهر. وفي الحقيقة تبذل السلطات التعليمية على الصعيدين المركزي والإقليمي جهودها من أجل تعميم التعليم الأساسي وتوفيره لأبناء الوطن في كل الأنحاء. نتيجة لهذا الإهتمام من جانب الدولة فلقد تحقق في الفترة ما بين عام ١٩٧٦ و ١٩٨٦ نمو هائل في أعداد المقيدين بمرحلة التعليم الأساسي وما يعادلها. وهذا ما يظهره جدول ٣ الذي يعطى معدل النمو الإجمالي والسنوي لهذا النوع من التعليم في هذه الفترة الزمنية.

جـ جدول ٣

أعداد المقيدین ومعدلات النمو الإجمالي والسئوی بمرحلة التعليم
الأساسی وما يعادله فی الفترة ما بین
عامی ١٩٧٦ و ١٩٨٦ (١)

الحلقة	أعداد المقیدین		معدلات	
	١٩٧٦	١٩٨٦	النمو اجمالي %	النمو السنوي %
الابتدائیة	٤ ١٣٣ ٩٢٨	٦ ٢١٤ ٧٤٨	٥٠ر٣	٤ر٧
الإعدادیة	١ ٣٦١ ٨٠٢	٢ ٢٣٢ ٤١٩	٦٣ر٩	ار٥
الجملة	٥ ٤٩٥ ٧٣٠	٨ ٤٤٧ ١٦٧	٥٣ر٧	٤ر٤

ولكن السؤال الذى يطرح نفسه الآن هو : إلى أى مدى استطاعت السلطات التعليمية على الصمیدین المركزى والإقليمى تحقيق العدالة والمساواة فى توزيع خدمة التعليم الأساسى بین أقالیم الوطن ؟ وهنا يمكن أن تتحدد مشكلة الدراسة الحالية فى ثلاث تساؤلات الدراسة :

- ١- هل هناك تفاوت بین الأقالیم / محافظات الجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الأساسى (بحلقته الابتدائیة والإعدادیة) وما يعادله ؟
 - ٢- هل هناك تفاوت بین أقالیم / مراكز المحافظة الواحدة فى توزيع خدمة التعليم الأساسى (بحلقته الابتدائیة والإعدادیة) وما يعادله ؟
- وینتفرع عن هذین التساؤلین الرئيسین التساؤلات الفرعية التالية :
- هل أمكن تحقيق المساواة فى توزيع خدمة التعليم الأساسى بین الذکور و/ أو الإناث؟ - هل أمكن تحقيق المساواة فى توزيع خدمة التعليم الأساسى بین الحضر و/ أو الريف؟
 - هل أمكن تحقيق المساواة فى توزيع خدمة التعليم الأساسى بین الذکور و/ أو

الإثبات في الحضر وفي الريف ؟

٣- ما أهم العوامل المسؤولة بوجه عام عن التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي (إن وجدت) ؟

أهمية الدراسة الحالية :

إذا نجحت الدراسة الحالية في تحقيق أهدافها بالإجابة عن تساؤلاتها في الكشف عن التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي وأهم العوامل المسؤولة عنها، فإنها ربما تحمل المسئولين في مجال التعليم على مراجعة خطط التوسع التعليمي في أقاليم الوطن المختلفة بهدف العمل إعادة التوازن بينها، حتى يتال كل مواطن نكراً كان أم أنش حق في التعليم الأساسي في أى مكان يوجد في : في الحضر أم في الريف على السواء.

الدراسات السابقة :

قام المعهد العالي للتخطيط التربوي IIEP بباريس في السنوات الأخيرة بعدد من الدراسات عن التفاوتات الإقليمية في التنمية التعليمية. ولقد أخذت بعض هذه الدراسات شكل دراسات حالة قومية National case studies ، تحاول كل واحدة منها إلقاء بعض الضوء على العديد من مظاهر التفاوت في مجال التنمية التعليمية في بلد ما مثل ظاهرة التفاوت في توزيع خدمات التعليم بين الأقاليم وبين الحضر والريف وبين الجماعات العرقية وبين الفئات الاجتماعية - المهنية ، وكذلك التفاوت في ظواهر أخرى مثل معدل قبول الطلاب الجدد بمراحل التعليم ، والكفاية الداخلية (كما تقاس باستخدام معدلات التدفق الطلابي : الترفيع والرسوب والتسرب) ، ومعدل انتقال الطلاب من مرحلة تعليمية أدنى إلى مرحلة أخرى أعلى ، ومعدل احتفاظ النظام التعليمي بالطلاب ، ونسبة الطلاب إلى المعلم الواحد ، ونسبة المعلمين المؤهلين ، والعلاقة بين التفاوتات الإقليمية في التعليم والتفاوتات الإقليمية في التنمية الإقتصادية^(٧).

وهكذا لم تقتصر أى دراسة من الدراسات التي أجريت برعاية المعهد العالي للتخطيط التربوي على دراسة ظاهرة إنعدام التوازن الإقليمي في توزيع خدمات التعليم وحدها ، بل تناولت هذه الظاهرة بالدراسة بالإضافة إلى ظواهر أخرى ولذلك جاءت التحليلات عامة دون الدخول في تفاصيل مثل التفاوت بين الأقاليم في تعليم الذكور و/

أو الإثاث . وأهم الدراسات المشار إليها دراستان : الأولى الدراسة التي أجريت عن الكاميرون^(٨) والثانية الدراسة التي أجريت عن مدغشقر^(٩) . ولقد أوضحت الدراستان بأن هناك تفاوتاً بين أقاليم البلدين في توزيع خدمات التعليم الابتدائي والثانوي .

محددات الدراسة الحالية :

١- تشمل التفاوتات الإقليمية - كما هو معروف : (أ) التفاوت الموجود بين الأقاليم في قطر ما Inter - regional disparities و (ب) التفاوت الموجود بين مناطق الإقليم الواحد Intra - regional disparities^(١٠) . والدراسة الحالية سوف تقوم بدراسة هذين النوعين من التفاوت ، أى أنها ستقوم بدراسة التفاوت في توزيع خدمة التعليم الأساسى وما يعادلها بين (أ) أقاليم / محافظات الجمهورية ، هذا من ناحية و (ب) بين المراكز التي تتكون منها المحافظة الواحدة من ناحية أخرى .

٢- ينفي تحديد الوحدة الإقليمية Territorial unit التي ستعتمد عليها الدراسة الحالية . أن الوحدات الإقليمية التي تناسب أغراض هذه الدراسة إنما هي التقسيمات الجغرافية - الإدارية المعمول بها في مصر والتي على أساسها تقسم الجمهورية إلى محافظات والمحافظات إلى مراكز (أو إلى أحياء في حالة المحافظة ذات المدينة الواحدة) . ومعنى ذلك أنه عند دراسة التفاوت بين أقاليم الجمهورية ، فإن وحدة التحليل ستكون المحافظة وعند دراسة التفاوت بين مناطق إحدى المحافظات فإن وحدة التحليل ستكون المركز أو القسم .

وجدير بالذكر أن التنظيم الإدارى للتعليم في مصر في الوقت الحاضر إنما يتمشى مع هذه التقسيمات الجغرافية - الإدارية السابق الإشارة إليها . فهناك ديوان عام وزارة التربية والتعليم بالقاهرة ومديريات التربية والتعليم بعواصم المحافظات وإدارات التربية والتعليم بمراكز / أقسام المحافظة الواحدة . كما أن إحصاءات التعليم تجمع وتحلل وتصنف لتتناسب هذه التقسيمات الجغرافية - الإدارية .

٣- وقع اختيار الباحث على محافظة الشرقية لدراسة التفاوت بين مراكزها في توزيع خدمة التعليم الأساسى ، ويرجع ذلك إلى ما يأتى :

أ- حجم السكان بهذه المحافظة كبير . فاعتباراً من تعداد ١٩٦٠ وترتيبها الثالث بين محافظة الجمهورية من حيث حجم السكان بعد محافظتى القاهرة والدقهلية

. وقد حافظت على هذا المركز في تعدادى ١٩٦٦ و ١٩٧٦ ، ولكن في تعداد ١٩٨٦م أصبح ترتيبها الرابع بعد محافظات القاهرة والجيزة والنقيلية^(١١) .

ب- محافظة الشرقية هي خليط من الحضر والريف ، ويتركز معظم سكانها من الذكور والإناث في الريف . ففي تعداد ١٩٨٦ بلغ عدد سكان الحضر ٧٢١ ٧٦٠ نسمة بنسبة ٢٤٪ من سكان الحضر بالجمهورية ويمثلون ٢١٪ من سكان المحافظة ، في حين بلغ عدد سكان الريف ٢ ٦٩٨ ٢٥٩ بنسبة ١٪ من سكان الريف ويمثلون ٩٦٪ من سكان المحافظة^(١٢) .

ج- محافظة الشرقية هي المحافظة التي يقطن بها الباحث ، وهذا في حد ذاته قد سهل عليه مهمة جمع البيانات المتاحة وإجراء بعض المتطلبات التي تطلبتها الدراسة الحالية .

٤- تنصب الدراسة الحالية على دراسة ما بين محافظات الجمهورية من تباين في توزيع خدمة التعليم الأساسي في الفترة ما بين عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . ويرجع اختيار الباحث إلى هذه الفترة الزمنية إلى سببين :

أ- كما رأينا سابقاً ، فلقد أوصى المجلس القومى للتعليم فى عام ١٩٧٦ بعد فترة الإلزام لتشمل المدرستين الابتدائية والإعدادية معاً وإعداد خطة لتحقيق هذا الإلزام الممتد إلى تسع سنوات فى عام ١٩٨٦ (أى فى حدود عشر سنوات) ومن هنا فلقد استهدفت الدراسة الحالية أن تكشف عن مقدار التقدم الذى حدث فى محاولة توفير التعليم الأساسى ونشره بالمساواة بين مواطنى الجمهورية بالمحافظات المختلفة خلال هذه الفترة الزمنية (١٩٧٦ - ١٩٨٦) .

ب- توافر بيانات حقيقية (وليس تقديرية) عن سكان المحافظات المختلفة حسب تعدادى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ .

٥- تنصب الدراسة الحالية أيضاً - كما سبق الذكر - على دراسة ما بين مراكز محافظة الشرقية من تباين فى توزيع خدمة التعليم الأساسى فى الفترة ما بين عامى ١٩٨٢ و ١٩٨٦ . فلم يتمكن الباحث من توحيد الفترة الزمنية التى تنصب عليها الدراسة الحالية بسبب العجز فى البيانات . فبالرجوع إلى واقع البيانات المتاحة عن التعليم الأساسى بمحافظة الشرقية فى نهاية العام الدراسى ٨٥ / ١٩٨٦م ، اتضح للباحث - على عكس ما كان متوقعاً - أن البيانات المتاحة عن مرحلة التعليم الأساسى هي فقط البيانات الخاصة بالعام الدراسى المذكور ٨٥ /

١٩٨٦م ، ولكن أى بيانات عن الأعوام الدراسية السابقة غالباً ما يتم تخزينها بطريقة تجعل من الصعب الإطلاع عليها . ويرجع التخزين المبكر لهذه البيانات من وجهة نظر القائمين على إدارة الإحصاء بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الشرقية إلى سببين : الأول ، هو أنه لا يوجد لديهم مكان للاحتفاظ بها ، والثانى ، هو أنهم يبعثون بصورة من هذه البيانات إلى الإدارة العامة للإحصاء بديوان عام وزارة التربية والتعليم بالقاهرة . مع العلم بأن هذه الأخيرة لا تنشر إلا بيانات إجمالية عن كل محافظة . وبسبب هذه الصعوبة فى الحصول على بيانات عن محافظة الشرقية، فلقد اقتضت الدراسة الحالية فى الأغلب على العام الدراسى ٨٥ / ١٩٨٦ عند دراسة ما بين مراكز المحافظة من تفاوت فى توزيع خدمة التعليم الأساسى .

٦- تصيب الدراسة الحالية على المقيدى والمقيدات بالمدارس الابتدائية والإعدادية التى تشرف عليها وزارتا : التربية والتعليم والأوقاف وشئون الأزهر . ولكن عند دراسة التفاوت بين الحضر و/ أو الريف بالجمهورية ، اعتمدت الدراسة الحالية فقط على المقيدى والمقيدات بالمدارس التى تشرف عليها وزارة التربية والتعليم ، بسبب عدم تصنيف بيانات قطاع التعليم الأزهرى بالمحافظات إلى حضر وريف . كما أن عدم تصنيف بيانات وزارة التربية والتعليم فى العام الدراسى ٧٥ / ١٩٧٦ إلى حضر وريف كان سبباً فى الاختصار على بيانات العام الدراسى ٨٥ / ١٩٨٦م عند دراسة هذا الموضوع .

إجراءات الدراسة الحالية :

تنقسم إجراءات الدراسة الحالية إلى قسمين: الأول ، إجراءات تهدف إلى الكشف عن مدى ما يوجد عن الأقاليم من تفاوت فى توزيع خدمة التعليم الأساسى ، والثانى ، إجراءات تهدف إلى تحديد بعض العوامل التى قد تكون مسئولة عن فقدان التوازن الإقليمى فى توزيع هذه الخدمة .
أولاً : إجراءات تهدف إلى الكشف عن مدى ما يوجد بين الأقاليم من تفاوت فى توزيع خدمة التعليم الأساسى :

١- البحث عن مؤشرات لقياس ما بين الأقاليم من تفاوت :
كان من الضروري الرجوع إلى الأدب التربوى بغرض الوصول إلى مؤشرات يمكن استخدامها فى تشخيص ما بين الأقاليم من تفاوت فى توزيع خدمة التعليم الأساسى .

ولقد تم الوصول إلى بعض هذه المؤشرات وذكرت في دراسة أخرى للباحث^(١٢). وهذه المؤشرات هي : (أ) معدل قيد الطلاب بأنواعه (معدل قيد الطلاب الأجمالي ، معدل قيد الطلاب الظاهري ، معدل قيد الطلاب الصافي ، معدل قيد الطلاب في سن معينة) ، و (ب) نسبة مؤشر الانتقائية ، و (ج) ونسبة القيد بالتعليم لكل ألف من السكان . وتتفاوت هذه المؤشرات في مدى دقتها وفي البيانات التي تتطلبها . وتتشارك معدلات قيد الطلاب الأربعة في أنها تتطلب بيانات عن أعداد الطلاب المقيدين بمراحل التعليم وعن أعداد السكان في سن التعليم ، في حين يتطلب المؤشران الآخران (ب،ج) بيانات عن أعداد الطلاب المقيدين بمرحلة تعليمية وعن أعداد السكان في محافظات الجمهورية أو مراكز المحافظة الواحدة .

٢- جمع البيانات المتاحة :

جمع الباحث البيانات المتاحة عن أعداد السكان والطلاب بمرحلة التعليم الأساسي وما يعادله والتي تتطلبها الدراسة الحالية . وفيما يلي قائمة بهذه البيانات :

أ- البيانات المتاحة عن كل محافظة من محافظات الجمهورية:

- إجمالي أعداد السكان ، وإجمالي أعداد السكان في سن التعليم الابتدائي ، في كل محافظة على حدة ، موزعين على أساس الجنس (ذكور / إناث) ، والحضر والريف ، حسب تعدادي ١٩٧٦ و ١٩٨٦^(١٤) .

- إجمالي أعداد الطلاب المقيدين بالمدارس الابتدائية التي تشرف عليها وزارة التربية والتعليم في كل محافظة على حدة موزعين على أساس الجنس (ذكور / إناث) في العام الدراسي ١٩٧٦ / ٧٥^(١٥) .

- إجمالي أعداد الطلاب المقيدين بالمدارس الابتدائية والإعدادية التي تشرف عليها وزارة التربية والتعليم في كل محافظة على حدة موزعين على أساس الجنس (ذكور / إناث) والحضر والريف في العام الدراسي ١٩٨٦ / ٨٥^(١٦) .

- إجمالي أعداد الطلاب المقيدين بالمدارس الابتدائية والإعدادية والأهربية في كل محافظة على حدة موزعين على أساس الجنس (ذكور / إناث) في عامي ٧٥ / ١٩٧٦ و ٨٥ / ١٩٨٦^(١٧) .

ب- البيانات المتاحة عن كل مركز من مراكز محافظة الشرقية :

- إجمالي أعداد السكان التقديري في كل مراكز على حدة عام ١٩٨٢^(١٨) .

- إجمالي أعداد السكان ، وإجمالي أعداد السكان في سن التعليم الابتدائي ، في

كل مركز على حدة ، موزعين على أساس الجنس (ذكور / إناث) والحضر والريف حسب تعداد ١٩٨٦^(١٩) .

- إجمالي أعداد الطلاب المقيدين بالمدارس الابتدائية والإعدادية التي تشرف عليها وزارة التربية والتعليم في كل مركز على حدة موزعين على أساس الجنس (ذكور/ إناث) في العام الدراسي ١٩٨٢ / ٨١^(٢٠) .

- إجمالي أعداد الطلاب المقيدين بالمدارس الابتدائية والإعدادية الأزهرية في كل مركز على حدة موزعين على أساس الجنس (ذكور / إناث) في العام الدراسي ١٩٨٢ / ٨١^(٢١) .

-إجمالي أعداد الطلاب المقيدين بالمدارس الابتدائية والإعدادية التي تشرف عليها وزارتنا التربية والتعليم والأوقاف وشئون الأزهر في كل مركز على حدة ، موزعين على أساس الجنس (ذكور / إناث) والحضر والريف في العام الدراسي ٨٥ / ١٩٨٦^(٢٢) .

٣- اختيار المؤشرات المناسبة لقياس ما بين الأقاليم من تفاوت :
اتضح للباحث - بعد دراسة واقع البيانات المتاحة عن المرحلة التعليمية قيد البحث وعن أعداد السكان - أن أنسب المؤشرات التي يمكن استخدامها لإظهار ما بين الأقاليم من تفاوت في توزيع خدمة التعليم الأساسي هو معدل قيد الطلاب الظاهري.
فالاستنتاجات التي يمكن استخلاصها على أساس هذا المعدل ربما تفيد المخطط التعليمي في عمله التخطيطي . غير أن هذا المعدل سوف يستخدم في حالة التعليم الابتدائي (الحلقة الأولى من التعليم الأساسي) ، بسبب توفر البيانات التي تتطلبها عملية استخراجها . أما بالنسبة للتعليم الإعدادي (الحلقة الثانية من التعليم الأساسي) فلن يستخدم ، بسبب عدم توفر أي بيانات عن أعداد السكان في سن التعليم الإعدادي. لذا كان من الضروري أن تستخدم الدراسة الحالية أيضاً المؤشرين الآخرين: نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم لكل ألف من السكان .

وجدير بالذكر أن الدراسة التي أجريت عن الكاميرون برعاية المعهد الدولي للتخطيط التربوي قد استخدمت المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد لكل ألف من السكان عند دراسة ما بين الأقاليم من تفاوت في توزيع خدمات التعليم^(٢٣) ، في حين استخدمت الدراسة الأخرى التي أجريت عن مدغشقر مؤشر معدل القيد الظاهري (بالإضافة إلى مؤشر معدل القيد كنسبة مئوية من إجمالي السكان)^(٢٤) .

٤- التحليل والمعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث البيانات المتاحة السابق ذكرها في استخراج قيم المؤشرات الثلاثة : معدل القيد الظاهري ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد لكل ألف من السكان، حسب الجنس (ذكور / إناث) ، والحضر والريف ، في حلقتي التعليم الأساسي الابتدائية والإعدادية بمحافظات الجمهورية^(٢٥) ومراكز محافظة الشرقية . وفيما يلي طريقة استخراج قيم هذه المؤشرات :

أ- معدل القيد الظاهري ، ويمكن الحصول عليه بتقسيم عدد التلاميذ المقيدين في مرحلة تعليمية معينة على إجمالي أعداد السكان في سن هذه المرحلة ، ثم يضرب الناتج في ١٠٠ .

ب- نسبة مؤشر الانتقائية ، ويمكن الحصول عليها بقيام المربعا يلي : أولاً ، حساب التوزيع النسبي لإجمالي سكان الجمهورية على المحافظات ، وثانياً ، حساب التوزيع النسبي لإجمالي طلاب الجمهورية المقيدين بمرحلة تعليمية معينة على المحافظات ، وثالثاً ، تقسيم نسبة المقيدين من الطلاب في محافظة ما على نسبة السكان في هذه المحافظة ، ويطلق على الناتج في هذه الحالة اسم نسبة مؤشر الانتقائية selectivity index ratio . ومثل هذه الخطوات تطبق أيضاً عند استخراج نسبة هذا المؤشر بالنسبة لمراكز المحافظة الواحدة .

ج- نسبة قيد الطلاب في مرحلة تعليمية معينة لكل ألف من السكان ، ويمكن الحصول عليها بتقسيم إجمالي أعداد الطلاب المقيدين بمرحلة تعليمية معينة في محافظة ما على إجمالي أعداد السكان في هذه المحافظة ، ثم يضرب الناتج في ١٠٠ .

وباستقراء قيم أى مؤشر من المؤشرات الثلاثة السالفة الذكر ، يمكن للمرء أن يرى ما بين المحافظات أو مراكز المحافظة الواحدة من تفاوت في توزيع خدمة التعليم الأساسي سواء في حلقة الابتدائية أم في حلقة الإعدادية .

ومع ذلك فلقد استخدم الباحث الانحراف المعياري لكي يقارن بين تشتت القيم حول المتوسط الحسابي لأى مؤشر من المؤشرات التي استخدمت في الدراسة الحالية في بداية الفترة الزمنية قيد البحث وفي نهايتها . ويذكر أن تشتت القيم حول المتوسط الحسابي يمكن أن يؤخذ على أنه مؤشر لمدى التفاوت بين الأقاليم . كما أن مقارنة هذا التشتت في بداية الفترة الزمنية قيد البحث وفي نهايتها ، يساعد المرء في تكوين فكرة عن الحالة التي وصلت إليها هذه التفاوتات^(٢٦) .

ولقد تم استخراج الانحراف المعياري لقيم المؤشرات الثلاثة المستخدمة في الدراسة الحالية باستخدام هذا القانون^(٢٧) :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum \left(\frac{x_i - \bar{x}}{n} \right)^2}{n}}$$

حيث يدل الرمز σ على الانحراف المعياري .

والرمز s على الدرجة.

والانحراف المعياري - كما سبق الذكر - يقيس تشتت القيم حول المتوسط الحسابي . ولكن هذا المتوسط الحسابي نفسه ربما يختلف بوضوح بين بداية الفترة الزمنية قيد البحث ونهايتها . ولكي يتخذ ذلك الأمر في الحسبان ، فإنه يمكن استخدام معامل التباين Coefficient of variation في إعطاء قياس نسبي للتشتت وذلك بأن ينسب الانحراف المعياري إلى المتوسط الحسابي كما في المعادلة التالية^(٢٨) :

$$\frac{\sigma}{\bar{x}} = C$$

حيث إن :

C = معامل التباين .

σ = الانحراف المعياري .

\bar{x} = المتوسط الحسابي .

وفي شأن هذه التحليلات والمعالجات الإحصائية ، قد يكون من المفيد أن نذكر ما

يلي :

١- قد يلاحظ المرء خلال هذه الدراسة ، بأن هناك تشابهاً في النتائج التي يمكن استخلاصها من المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد لكل ألف من السكان . فكلما ارتفعت النسبة الأولى ارتفعت معها النسبة الثانية والعكس صحيح . كما أن التشابه كثيراً ما يكون موجوداً بينهما على نحو ملحوظ في معامل التباين . وهذا شيء طبيعي ، لأن استخراج كلا النسبتين يعتمد في الأصل على إجمالي أعداد السكان وإجمالي أعداد الطلاب المقيدين في مرحلة تعليمية معينة في

المحافظات أو في مراكز المحافظة الواحدة .

٢- أن الباحثين الذين استخدموا نسبة مؤشر الانتقائية قد اکتفوا باستخدام حسابات المدى (القيمة الكبرى - القيمة الصغرى) عند عمل المقارنات بين السنوات أو بين أنواع التعليم^(٢٩) ، ولكن حسابات المدى تتأثر - كما نعلم - بالقيم المتطرفة وتهمل القيم الأخرى . ولعل ذلك هو السبب الذى جعل الباحث يطبق حسابات الانحراف المعيارى أيضاً على قيم هذا المؤشر .

٣- سوف تستخدم البيانات المتاحة فى تمييز المحافظات أو مراكز المحافظة التى وصل فيها معدل القيد بالتعليم الابتدائى إلى ٩٥٪ فأكثر .

فلقد استهدفت الخطتان الخمسيتان الأولى والثانية فى مصر ، كما هو معروف ، تحقيق هدف تعميم التعليم الابتدائى بحلول عام ١٩٧٠^(٣٠) . وبما أن هذا الهدف لم يتحقق فى موعده ، فلقد أوصى المجلس القومى للتعليم فى دورته الثالثة ٧٥ / ١٩٧٦ - كما سبق الذكر - بضرورة الأخذ بمبدأ الإرتفاع التدريجى فى مستوى الاستيعاب بالسنة الأولى بمؤسسات التعليم الابتدائى ليصل إلى ٩٥٪ من عدد التلاميذ للزمين ، على أن يتم الإستيعاب بالمدارس الابتدائية ذات السنوات الست بحلول عام ١٩٨١ وبالمدارس الإعدادية ذات السنوات الثلاث بحلول عام ١٩٨٦ .

إن المؤشر الذى سوف يستخدم فى هذا الصدد هو معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى . ولكن ينبغى أن تؤخذ الاستنتاجات التى تتوصل إليها الدراسة الحالية بشئى من الحذر . إن هذا المعدل - كما هو معروف - قد ينطوى على بعض من المبالغة بسبب التحاق صفار أو كبار السن بالتعليم الابتدائى و/ أو سبب إعادة بعض الطلاب لبعض صفوف الدراسة . كما أنه يمكن أن يضم بعض أبناء المهاجرين من محافظات القناة الذين لم يعولوا إلى موطنهم الأصلى وذلك عند حساب هذا المعدل لعام ١٩٧٦ .

ثانياً : إجراءات تهدف إلى الكشف بوجه عام عن بعض العوامل المسؤولة عن التفاوتات الإقليمية فى توزيع خدمة التعليم الأساسى :

١- قام الباحث بالدراسة التحليلية النقدية لبعض السياسات التعليمية التى قد يكون لها تأثير على وجودها بين المحافظات أو مراكز المحافظة الواحدة من تفاوت فى توزيع خدمة التعليم الأساسى فى الفترة الزمنية قيد البحث .

٢- قام الباحث خلال شهرى يوليه وأغسطس ١٩٨٨ بمقابلة مدير إدارتى التخطيط

والمناخية بديوان عام وزارة التربية والتعليم بالقاهرة وبمديرية التربية والتعليم بالزقازيق من أجل تطبيق الاستبيان المرفق عليها في محاولة لاستطلاع رأيهما في بعض الأمور ، لأغراض توضيحية illustrative purposes ،مثل :

- مدى نجاح السلطات التعليمية على الصعيدين المركزي والإقليمي في توزيع خدمة التعليم الأساسي (بمحلقيه الابتدائية والإعدادية) بين أقاليم / محافظات الجمهورية أو بين مراكز المحافظة الواحدة ، وكذلك بين الذكور والإناث في أماكن إقامتهم سواء أكان ذلك بالحضر أم بالريف .

- المؤشرات التي يمكن استخدامها لقياس التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي (إن وجدت) .

- السياسات / الإجراءات التي اتبعتها السلطات التعليمية من أجل تحقيق المساواة في توزيع خدمة التعليم الأساسي بين أقاليم / محافظات الجمهورية أو بين مراكز المحافظة الواحدة ، والمشكلات التي تعوق تحقيق هذا الهدف .

- مناطق الاستجلاب الخاصة بكل مدرسة من مدارس من مدارس الحلقتين الابتدائية والإعدادية من التعليم الأساسي .

خطة الدراسة الحالية:

تنقسم الدراسة الحالية التي تدور حول موضوع التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي إلى ثلاثة أجزاء ، يتناول كل جزء منها الإجابة عن أحد تساؤلاتها :

- يتناول الجزء الأول الكشف عن مقدار ما بين المحافظات من تفاوت (إن وجد) في توزيع خدمة التعليم الأساسي وما يعادله في كل حلقة على حدة : الابتدائية ثم الإعدادية على التوالي .

- ويتناول الجزء الثاني الكشف عن مقدار ما بين مراكز محافظة الشرقية من تفاوت (إن وجد) في توزيع خدمة التعليم الأساسي وما يعادله في كل حلقة على حدة : الابتدائية ثم الإعدادية على التوالي .

- ويحاول الجزء الثالث الكشف بوجه عام عن بعض العوامل التي أدت إلى وجود التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي وما يعادله .

الجزء الأول

التفاوت بين محافظات الجمهورية في توزيع خدمة التعليم الأساسي

أولاً : التفاوت في توزيع خدمة التعليم الابتدائي (الحلقة الأولى من التعليم الأساسي) :

١- التفاوت بين المحافظات في توزيع التعليم الابتدائي :
لم تتحقق المساواة بين محافظات الجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي في الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦). ويظهر التفاوت بينها فيما يوجد من فوارق بين كل محافظة وأخرى في قيم المؤشرات : معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان في عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٦. جدول "٣" يعطي قيم هذه المؤشرات في العامين المذكورين وباستقراء أرقامه يتضح ما يأتي :

في عام ١٩٧٦ ، كان التفاوت موجوداً بين محافظات الجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي . فلقد تراوح - على سبيل المثال - معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي بالمحافظات المختلفة في هذا العام بين ٤٦,٣٪ بمحافظة مطروح و ١٠,٦٪ بمحافظة القاهرة ، بفارق ٦٠,٤٪ . وقد وصل هذا المعدل في أربع محافظات (القاهرة، الاسكندرية ، بورسعيد ،الوادى الجديد) إلى مايقرب من ٩٥٪ فأكثر ، في الوقت الذي انخفض في إحدى عشر محافظات عن المتوسط الحسابي لمعدلات القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي على الصعيد الوطني . وهذه المحافظات هي الشرقية وكفر الشيخ والبحيرة ، وكل محافظات الوجه القبلي (ما عدا أسوان) ومطروح .

جدول ٣

معدل القيد الظاهري ونسبة مؤشر الإنتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان حسب المحافظة في عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٦.
(المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

محافظة	معدل القيد الظاهري		نسبة مؤشر الإنتقائية		نسبة القيد لكل ألف من السكان	
	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦
القاهرة	١٠٦٫٧	٩٥٫٠	١٫٢٢	١٫٠٢	١٢٧	١٣١
الإسكندرية	١٠٥٫٠	٩٥٫٥	١٫٢٢	٠٫٩٦	١٢٨	١٢٤
سورسعيد	١٠٠٫٢	٩٠٫٩	١٫٠٧	٠٫٨٩	١٢٠	١١٥
السويس	٨٥٫٦	٩٨٫٣	١٫٠٨	١٫١٣	١١٩	١٤٧
دمياط	٩٤٫٢	١٠٧٫٢	١٫٣١	١٫٢٣	١٢٧	١٥٨
الدقهلية	٨٠٫٠	٩٣٫٨	١٫٠٦	١٫٠٩	١٢٠	١٤١
الشرقية	٧٣٫٦	٨٨٫١	٠٫٩٧	١٫٠٣	١٠٩	١٣٢
القليوبية	٨٦٫٠	٨٥٫٦	١٫١١	١٫١٠	١٢٥	١٤٢
كفر الشيخ	٦١٫٧	٨٦٫٠	٠٫٨٥	١٫٠١	٩٦	١٣٠
الغربية	٨٣٫٠	٩٥٫٠	١٫٠٣	١٫٠٧	١١٦	١٣٧
المنوفية	٨٨٫٤	٩٦٫٧	١٫١١	١٫١٥	١٢٦	١٤٨
البحيرة	٦٤٫٦	٨١٫٠	٠٫٩٠	—	١٠١	١٢٩
الاسماعيليه	٨٧٫٠	٩٧٫٠	١٫١١	١٫١٨	١٢٥	١٥٢
الجيزة	٧٧٫٢	٨١٫٢	٠٫٩٦	٠٫٩٨	١٠٨	١٢٨
بني سويف	٦٦٫١	٧٣٫٢	٠٫٨٦	٠٫٨٧	٩٧	١١٢
الفيوم	٥٦٫٠	٦٤٫٤	٠٫٧٦	٠٫٨٠	٨٥	١٠٣
المنيا	٦٠٫٧	٧٣٫٤	٠٫٧٧	٠٫٨٦	٨٧	١١١
أسيوط	٦٤٫١	٧٦٫١	٠٫٨٢	٠٫٩٠	٩٣	١١٦
شبه سيناء	٥٩٫٧	٧٦٫١	٠٫٨٠	٠٫٨٩	٩٠	١١٤
قنا	٦٣٫٤	٧٩٫٢	٠٫٨٢	٠٫٩٠	٩٣	١١٥
أسوان	٩١٫٠	٩٦٫٢	١٫١٩	١٫١٤	١٣٤	١٤٧
البحر الأحمر	٩٣٫٩	٩٣٫٥	١٫٢٠	١٫٠٥	١٣٢	١٣٩
الوادي الجديد	٩٤٫٦	١٠٠٫٨	١٫٤٨	١٫٢٥	١٦٤	١٦٦
مطروح	٤٦٫٣	٧٦٫٣	٠٫٧٠	١٫٠٩	٧٨	١٤١
شمال سيناء	—	٨٤٫٩	—	١٫١٧	—	١٤٩
جنوب سيناء	—	٦٤٫٣	—	٠٫٦٧	—	٨٤
المتوسط الحسابي	٧٨٫٧	٨٦٫٦	١٫٠٢	١٫٠٢	١١٤	١٣١
الانحراف المعياري	١٦٫٤١٨	١١٫٠٨٧	٠٫١٩٤	٠٫١٤٢	٢١٫٤٦٨	١٨٫٣٨١
معامل التباين	٠٫٢٠٩	٠٫١٢٨	٠٫١٩٠	٠٫١٣٩	٠٫١٨٨	٠٫١٤٠

ولكن يبدو أن الموقف في عام ١٩٨٦ لم يتغير كثيراً ، فالتفاوت في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين المحافظات ما زال موجوداً . فخلد تراوح معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في هذا العام بين ٦٤٫٣٪ بمحافظة جنوب سيناء و ١٠٧٫٢٪ بمحافظة دمياط ، بفارق ٤٢٫٩٪ . وفي الوقت الذي وصل فيه هذا المعدل في تسع محافظات (القاهرة ، الاسكندرية ، السويس ، دمياط ، الغربية ، المنوفية ، الاسماعيلية ، أسوان ، الوادي الجديد) إلى أكثر من ٩٥٪ ، نجد أنه قد انخفض في ثلاثة عشر محافظة عن المتوسط الحسابي لمعدلات القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي على الصعيد الوطني . وهذه المحافظات هي القليوبية وكفر الشيخ والبحيرة ، وكل محافظات الوجه القبلي (ما عدا أسوان) ، ومطروح وشمال سيناء وجنوب سيناء .

وهكذا يمكن استنتاج أن التفاوت في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين المحافظات كان موجوداً في بداية الفترة الزمنية قيد البحث ١٩٧٦ ، بل وكان موجوداً في نهايتها ١٩٨٦ . ويؤيد ذلك ما يوجد أيضاً بين المحافظات من فوارق في قيم المؤشرين الآخرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان في عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . ويعطى جدول "٣" الانحراف المعياري ومعدل التباين لقيم المؤشرات الثلاثة في العامين المذكورين . وتؤكد الأرقام على وجود هذا التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الابتدائي في الفترة ما بين عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . ولكن مدى هذا التفاوت قد انخفض في نهاية الفترة الزمنية قيد البحث بالمقارنة مع بدايتها . وهذا ما تشير إليه أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم المؤشرات الثلاثة التي طرأ عليها الانخفاض في عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٧٦ .

٢- التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور/أو الإناث :

لم يتحقق التكافؤ بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور و/أو الإناث في الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) . وهذا ما تشير إليه أرقام جدول "٤" الذي يعطي قيم المؤشرات : معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان حسب المحافظة والجنس (ذكور/إناث) في عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . وباستقراء أرقام هذا الجدول يتضح ما يلي :

١- التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور :

كان التفاوت موجوداً بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور فى الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦). ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرات المذكورة أعلاه الخاصة بالذكور فى عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ :

ففى عام ١٩٧٦ ، كان التفاوت موجوداً ، فلقد تراوح معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للذكور فى هذا العام بين ٦٦.٢٪ بمحافظة مطروح و ١١.٠٩٪ بمحافظة القاهرة ، بفارق ٥٤.١٪ . وإذا كان هذا المعدل قد وصل فى إحدى عشر محافظة (القاهرة ، الاسكندرية ، بورسعيد ، دمياط ، القليوبية ، الاسماعيلية ، أسوان ، البحر الأحمر ، الوادى الجديد) إلى أكثر من ٩٥٪ فإنه قد تدنى فى اثنتى عشر محافظة أخرى (السويس ، الشرقية ، كفر الشيخ ، البحيرة ، محافظات الوجه القبلى "ما عدا أسوان" مطروح) عن متوسط الحسابى لمعدلات القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للذكور على صعيد الجمهورية .

غير أن التفاوتات الإقليمية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور لم تختف حتى عام ١٩٨٦ . فقد تراوح معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للذكور بالمحافظات المختلفة بين ٧٩.١٪ بمحافظة الفيوم و ١.٠٨٪ بمحافظة دمياط ، بفارق ٧٨.٠٪ . وإذا كان هذا المعدل قد وصل فى أربعة عشر محافظة (القاهرة ، الاسكندرية ، السويس ، دمياط ، الدقهلية ، الشرقية ، الغربية ، المنوفية ، البحيرة ، الاسماعيلية ، أسوان ، الوادى الجديد ، مطروح ، شمال سيناء) إلى أكثر من ٩٥٪ ، نجد أنه كان أقل من ٩٠٪ فى أربع محافظات أخرى هى الجيزة وبنى سويف والفيوم وجنوب سيناء .

وهكذا استمر التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور منذ بداية الفترة الزمنية قيد البحث ١٩٧٦ حتى نهايتها ١٩٨٦ . ويمكن للمرء أيضاً أن يصل إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن بين كل محافظة وأخرى فى قيم : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من السكان الذكور فى عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . وتشير أيضاً أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين إلى وجود هذا التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور فى الفترة ما بين عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . ولكن يبدو أن مدى هذا التفاوت قد

انخفاض في نهاية هذه الفترة بالمقارنة مع بدايتها . وهذا ما يشير إليه معامل التباين لقيم أى مؤشر من المؤشرات الثلاثة السالفة الذكر في عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٧٦ .

جدول "٤"

معدل القيد الظاهري ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان حسب المحافظة والجنس (ذكور/إناث في عام ١٩٧٦ و ١٩٨٦)
(المقوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

محافظة	الذكور						الإناث						
	معدل القيد		نسبة مؤشر		نسبة القيد لكل ألف من السكان		معدل القيد		نسبة مؤشر		نسبة القيد لكل ألف من السكان		
	الظاهر	الانتقائية	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	الظاهر	الانتقائية	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	
	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	
القاهرة	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
الإسكندرية	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
بورسعيد	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
السويس	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
دمياط	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
الدقهلية	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
الشرقية	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
القليوبية	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
كفر الشيخ	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
الغربية	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
المنوفية	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
الجيزة	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
البحيرة	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
الإسماعيلية	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
الجندية	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
شبه سيناء	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
المنيا	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
أسيوط	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
سوهاج	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
قنا	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
أبواب	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
البحر الأحمر	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
قراي الكنت	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
مطروح	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
شمال سيناء	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
جنوب سيناء	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
المعيط السابق	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
البحر الأحمر	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠
مصر	١١٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠	٩٨	١٠٠

ب- التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الإناث :

والتفاوت كان موجوداً أيضاً بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الإناث فى الفترة قيد البحث . ويظهر ذلك فى الفوارق التى يمكن ملاحظتها بين كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرات : معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من السكان الإناث فى عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ :

ففى عام ١٩٧٦، كان التفاوت موجوداً : فلقد تراوح معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للإناث بالمحافظات المختلفة بين ٢٦٫٨٪ بمحافظة مطروح و ١٠٢٫٤٪ بمحافظة القاهرة ، بفارق ٧٥٫٦٪ . وإذا كان هذا المعدل قد وصل فى ثلاث محافظات (القاهرة ، الاسكندرية ، بورسعيد) إلى أكثر من ٩٥٪ ، نجد أنه قد هبط فى إحدى عشر محافظة أخرى (الشرقية ، كفر الشيخ ، البحيرة ، محافظات الوجه القبلى "ما عدا أسوان"، مطروح) عن المتوسط الحسابى لمعدلات القيد على صعيد الجمهورية .

أما بالنسبة لعام ١٩٨٦ ، فإن الموقف لم يتغير كثيراً . فالتفاوتات الإقليمية فى تعليم الإناث بالحلقة الابتدائية من التعليم الأساسى ما زالت موجودة . فلقد تراوح معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للإناث بالمحافظات المختلفة فى هذا العام بين ٣٦٫٩٪ بمحافظة جنوب سيناء و ١٠٥٫٩٪ بمحافظة دمياط ، بفارق ٦٩٪ . وإذا كان هذا المعدل قد وصل فى محافظة السويس ودمياط والوادى الجديد إلى أكثر من ٩٥٪ ، فإنه قد أنخفض فى إحدى عشر محافظات أخرى (البحيرة ، محافظات الوجه القبلى "ما عدا أسوان"، مطروح ، شمال سيناء ، جنوب سيناء) عن المتوسط الحسابى لمعدلات القيد للإناث على صعيد الجمهورية .

وهكذا نرى استمرار التفاوتات الإقليمية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الإناث طوال الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) . ويؤيد ذلك الاستنتاج ما يوجد أيضاً من فوارق بين كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين الآخرين للإناث : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من السكان الإناث فى عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ .

وهذا ما تشير إليه أيضاً أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرات الثلاثة الخاصة بالإناث والموجودة بجداول رقم "٤" . غير أن مدى هذه

التفاوتات قد انخفض في عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٧٦ . وهذا واضح في أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين الذى انخفض في العام المذكور أولاً بالمقارنة مع العام المذكور ثانياً .

والواقع أن مدى التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الإناث كان أكبر من مداه بين الذكور في الفترة ما بين عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . وهذا ما تظهره أيضاً أرقام الإنحراف المعيارى ومعاملات التباين التى ترتفع كثيراً في حالة الإناث بالمقارنة مع حالة الذكور في قيم المؤشرات الثلاثة المستخدمة في الدراسة الحالية في العامين المذكورين سابقاً .

ج- التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور والإناث:

لم تتحقق المساواة بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور والإناث ، سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو بوجه عام على الصعيد الوطنى في الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) :

والمقارنة بين الذكور والإناث في معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى على صعيد كل محافظة على حدة سوف تمكن المرء من أن يحكم على مقدار التقدم الذى تحقق في نهاية الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٨٦) بالمقارنة مع بدايتها (١٩٧٦) . وعلى أى الحالات يختلف الأمر من محافظة إلى أخرى . فعلى الرغم من أن هناك بوجه عام تبايناً بين الذكور والإناث في صالح الذكور في معدل القيد الظاهرى بالحلقة الابتدائية من التعليم الأساسى ، إلا أن هناك في عام ١٩٨٦ تقارباً إلى حد ما بين معدلات القيد الظاهرى للذكور بتلك الخاصة بالإناث بمحافظات القاهرة والاسكندرية وبورسعيد والسويس وبمياط . أما بالنسبة لبقية المحافظات ، فالفوارق واضحة بين الجنسين في هذا الصدد ، وإن كانت هذه الفوارق تتخفف في حالتحافظات الوجه البحرى أكثر من محافظات الوجه القبلى .

كما أن المقارنة بين الذكور والإناث في المتوسط الحسابى لمعدلات القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى على الصعيد الوطنى في عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ سوف تجعل المرء يتأكد من أن معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للبنات قد ارتفع بدرجة ملموسة وإن ظل في كثير من الأحيان دون معدل قيد البنين . ففي الوقت الذى وصل فيه المتوسط الحسابى لمعدلات قيد الذكور بالتعليم الابتدائى على الصعيد الوطنى ٩٢,٦٪ في عام ١٩٧٦ ، نجد أنه قد وصل بالنسبة للإناث ٦٢,٧٪

فى غير صالح الإناث . وبينما كان هذا المتوسط بالنسبة للذكور ٩٥٪ فى عام ١٩٨٦ ، كان بالنسبة للإناث ٧٦.٧٪ بفارق ١٩.٨٪ فى غير صالح الإناث أيضاً . وهكذا لم تتحقق المساواة بين الذكور والإناث على المستوى الوطنى فى الالتحاق بالتعليم الابتدائى طوال الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) .

ويمكن للمرء أن يصل أيضاً الى معنى التفاوت فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور والإناث ، سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على الصعيد الوطنى ، إذا ما قارن بين الجنسين فى نسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من السكان فى عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ .

٣- التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الحضر و/ أو الريف^(٣١) :

لم يتحقق التكافؤ بين محافظات الجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الحضر و/ أو الريف فى عام ١٩٨٦ . وهذا ما يظهره جدول "هـ" الذى يعطى قيم المؤشرات : معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من سكان الحضر أو الريف فى كل محافظة على حدة فى عام ١٩٨٦ . وبدراسة أرقام هذا الجدول يتضح ما يلى :

أ- التفاوت بين الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى :

لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين حضر كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرات الثلاثة المذكورة أعلاه فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى بمناطق الحضر بالجمهورية - على سبيل المثال - بين ٤٣.٥٪ بحضر محافظة القليوبية^(٣٢) و ١٣.٢٪ بحضر محافظة دمياط ، بفارق ٨٧.٧٪ . وفى الوقت الذى وصل فيه هذا المعدل فى حضر تسع محافظات (الاسكندرية ، السويس ، دمياط ، الغربية ، المنوفية ، الاسماعيلية ، المنيا ، البحر الأحمر ، الوادى الجديد) إلى ما يقرب من ٩٥٪ فأكثر ، نجد أنه قد تدنى فى حضر اثنتى عشر محافظة أخرى عن المتوسط الحسابى لمعدلات القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى لمناطق الحضر على صعيد الجمهورية . وهذه المحافظات هى القليوبية وكفر الشيخ والبحيرة ومحافظات الوجه القبلى (ما عدا الجيزة والمنيا) ومطروح وشمال سيناء وجنوب سيناء .

ب- التفاوت بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي :

كما أن التكافؤ لم يتحقق بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، ويظهر ذلك في الفوارق التي يمكن ملاحظتها بين مناطق الريف بالجمهورية في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ . حيث تراوح بين ٥١٫٩٪ بريف محافظة البحر الأحمر و ١١١٫٥٪ بريف محافظة القليوبية، بفارق ٥٩٫٦٪ . وإذا كان هذا المعدل قد وصل في ريف خمس محافظات (دمياط والقليوبية ، الاسماعيلية ، أسوان ، الوادي الجديد) إلى أكثر من ٩٥٪ ، فإنه قد هبط في ريف اثنتي عشر محافظة أخرى عن المتوسط الحسابي لمعدلات القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي بالمناطق الريفية على صعيد الجمهورية . وهذه المحافظات تشمل الشرقية وكفر الشيخ والبحيرة ، ومحافظات الوجه القبلي (ما عدا أسوان) والبحر الأحمر وجنوب سيناء .

وهكذا رأينا وجود التفاوت سواء بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ . ويمكن الوصول أيضاً إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن المرء بين حضر أو ريف كل محافظة وأخرى في قيم المؤشرين الآخرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من سكان الحضر أو سكان الريف في عام ١٩٨٦ .

جدول "ه" يعطى أيضاً الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم المؤشرات الثلاثة المستخدمة في الدراسة الحالية في عام ١٩٨٦ . وتوضح أرقامها بأن التفاوت موجود سواء بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، وأن مدى هذا التفاوت بين مناطق الريف أكبر منه بين مناطق الحضر . وهذا ما تشير إليه بالذات أرقام معامل التباين لقيم المؤشرات المختلفة التي ترتفع في حالة الريف بالمقارنة مع حالة الحضر .

جـ جدول ٥

معدل القيد الظاهري ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان بالحضر والريف حسب المحافظة في عام ١٩٨٦ م
(المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

محافظة	معدل القيد الظاهري		نسبة مؤشر الانتقائية		نسبة القيد لكل ألف من السكان	
	الحضر	الريف	الحضر	الريف	الحضر	الريف
القاهرة	٩٣-		١٠٣		١٢٩	
الاسكندرية	٩٤٧		٠٩٩		١٢٢	
بورسعيد	٨٩٧		٠٩٢		١١٤	
السويس	٩٧٥		١١٨		١٤٦	
دمياط	١٣٠٢	٩٩-	١٤٣	١٢٠	١٧٧	١٥٠
الدقهلية	٨٩٧	٩١٧	١٠١	١١٣	١٢٦	١٤٠
الشرقية	٩٤-	٧٩٧	١٠٧	٠٩٧	١٢٢	١٢١
القليوبية	٤٣٥	١١١٥	٠٥٥	٠٥٥	٦٨	١٩٤
كفر الشيخ	٨١٩	٨٠٤	٠٩٤	٠٩٩	١١٧	١٢٤
الغربية	٩٥٤	٨٧٧	١٠٢	١٠٦	١٢٨	١٢٢
المنوفية	٩٥٥	٩٣١	١١١	١١٦	١٣٧	١٤٤
البحيرة	٨١٨	٧٨٢	٠٩٥	١٠٢	١١٩	١٢٧
الاسماعيلية	٩٤٨	٩٦١	١١٢	١٢٨	١٣٩	١٥٩
الجيزة	٨٧٧	٦٦٨	١٠٧	٠٨٨	١٢٢	١١٠
بني سويف	٨٠٨	٦٨٤	٠٩٦	٠٥٥	١٢٠	١٠٥
الفيوم	٩٥٥	٥٨٥	٠٩٩	٠٧٦	١١٠	٩٥
المنيا	٩٤٨	٦٦٢	١٠٨	٠٨٢	١٣٥	١٠٢
أسيوط	٨٢٧	٧٠٧	٠٩٦	٠٨٨	١١٩	١١٠
سيوهج	٨٥٥	٦٦٦	١٠٢	٠٨٠	١٢٨	١٠٠
قنا	٧٧٨	٧٤٤	٠٩٢	٠٨٧	١١٥	١٠٨
أمن	٨٤٨	٩٩٧	١٠٢	٠٢٥	١٢٦	١٥٦
البحر الأحمر	٩٨٧	٥١٩	١١٤	٠١٧	١٤٢	٨٧
الوادي الجديد	٩٨٣	٩٨٤	١١٧	١٢٢	١٥٥	١٦٨
مطروح	٦٨٥	٨١٧	٠٩٧	٠٢٤	١٢٢	١٥٦
شمال سيناء	٧٦٤	٩٢١	١٠٦	١٢٨	١٣١	١٦٦
جنوب سيناء	٥٨٥	٦٦٨	٠٥٠	٠٨٣	٥٢	١٠٩
المتوسط الحسابي	٨٦٦	٨٠٩	-	١٠٤	١٢٥	١٣٠
الانحراف المعياري	١٥٢٧١	١٥١٧٢	٠١٧٦	٠٢٢٨	٢٢٣٤٦	٢٧٧٦٧
معامل التباين	٠١٧٧	٠١٨٨	٠١٧٦	٠٢١٩	٠١٨٧	٠٢١٤

ج- التفاوت بين الحضر والريف فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى :

كما أن التكافؤ لم يتحقق بين الحضر والريف بين توزيع خدمة التعليم الابتدائى، سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو بوجه عام على الصعيد الوطنى :
 إن المقارنة بين الحضر والريف على صعيد كل محافظة على حدة فى معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى فى عام ١٩٨٦ سوف تمكن المرء من التعرف على مقدار ما بين الحضر والريف من تباين فى فرص التعليم الابتدائى . ومن المحافظات التى تميز الريف فيها بالحصول على معدل أعلى على القيد بالتعليم الابتدائى من الحضر : الدقهلية والقليوبية والاسماعيلية وأسوان ومطروح وشمال سيناء وجنوب سيناء. أما بالنسبة لبقية المحافظات ، فلقد تفوق فيها الحضر على الريف فى فرص التعليم الابتدائى ما عدا محافظة البحر الأحمر التى كاد أن يتساوى فيها معدل القيد بالريف بمعدل القيد بالحضر .

وحتى على الصعيد الوطنى ، هناك فوارق فى المتوسط الحسابى لقيم المعدل المشار إليه : فلقد بلغ هذا المتوسط فى عام ١٩٨٦ بالحضر ٨٦.٦٪ فى حين بلغ بالريف ٨٠.٩٪ ، بفارق ٥.٧٪ فى غير صالح الريف .

ويمكن الوصول أيضاً إلى معنى التفاوت بين الحضر والريف فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى إذا ما قارن المرء بينهما فى نسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من السكان ، سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على الصعيد الوطنى ، فى عام ١٩٨٦ .

٤- التفاوت بين الحضر والريف فى توزيع التعليم الابتدائى بين الذكور و/أو الإناث (٣٢):

لم تتحقق المساواة سواء بين مناطق الحضر أو الريف بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور والإناث و/أو الإناث فى عام ١٩٨٦ . وهذا ما تظهره أرقام جدول "٦" الذى يعطى قيم المؤشرات : معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من السكان الذكور والإناث بالحضر والريف فى عام ١٩٨٦ . وباستقراء أرقام هذا الجدول يتضح ما يلى :
 أ- التفاوت بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور و/أو الإناث :

(١) التفاوت موجود بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين حضر كل محافظة وأخرى فى معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للذكور فى عام ١٩٨٦ . فلقد

تراوح هذا المعدل في هذا العام بين ٤٣,٦٪ بحضر محافظة القليوبية و ١٣,٠٪ بحضر محافظة دمياط ، بفارق ٨٦,٥٪ . وفي الوقت الذي وصل فيه هذا المعدل في حضر عشر محافظات (الاسكندرية ، السويس ، دمياط ، الشرقية ، الغربية ، المنوفية ، الاسماعيلية ، المنيا ، البحر الأحمر ، الوادي الجديد) إلى ما يقرب من ٩٥٪ فأكثر ، نلاحظ أنه قد انخفض في حضر اثنتي عشر محافظة أخرى عن المتوسط الحسابي لمعدلات القيد الظاهري بالقيد بالتعليم الابتدائي للذكور على صعيد المناطق الحضرية بالجمهورية . وهذه المحافظات هي النقهلية والقليوبية وكفر الشيخ والبحيرة وبنى سويف والفيوم واسيوط وقتنا وأسوان ومطروح وشمال سيناء وجنوب سيناء .

(٢) كما أن التفاوت موجود بين مناطق الحضر بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث ، ويظهر ذلك في الفوارق القائمة بين حضر كل محافظة وأخرى في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للإناث في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح هذا المعدل في هذا العام بين ٤٣,٤٪ بحضر محافظة القليوبية و ١٣,٠٪ بحضر محافظة دمياط ، بفارق ٨٦,٩٪ . وإذا كان هذا المعدل قد بلغ في حضر خمس محافظات (السويس ، دمياط ، الغربية ، البحر الأحمر ، الوادي الجديد) إلى أكثر من ٩٥٪ ، فإنه تدنى في حضر اثني عشر محافظة أخرى عن المتوسط الحسابي لمعدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للإناث بمناطق الحضر على صعيد الجمهورية ، وتشمل هذه المحافظات : القليوبية وكفر الشيخ والبحيرة ، ومحافظات الوجه القبلي (ما عدا الجيزة والمنيا) ومطروح وشمال سيناء وجنوب سيناء .

وهكذا نلاحظ التفاوت بين مناطق الحضر بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء بين الذكور أو بين الإناث . ويمكن الوصول أيضاً إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن المرء بين مناطق الحضر في قيم مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من سكان الحضر من الذكور أو الإناث في عام ١٩٨٦ .

جدول ٦" يعطى أيضاً الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم المؤشرات : معدل القيد الظاهري ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان ، للذكور والإناث بالحضر في عام ١٩٨٦ . وتؤكد الأرقام على وجود التفاوت بين مناطق الحضر بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء بين الذكور أو بين الإناث في العام المذكور ولكن يبدو أن مدى هذا التفاوت

(٢) والتفاوت أيضاً موجود في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور والإناث على صعيد حضر كل محافظة على حدة أو بوجه عام على صعيد المناطق الحضرية بالجمهورية في عام ١٩٨٦ .

فعلى صعيد حضر كل محافظة على حدة ، يوجد تفاوت بين الذكور والإناث في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، ويظهر ذلك بينهما من فوارق في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ، وعلى كل حال تأتي الفوارق بوجه عام في صالح الذكور باستثناء (أ) حضر محافظة الدقهلية التي يرتفع فيها معدل قيد الإناث عن معدل قيد الذكور و(ب) حضر محافظة كفر الشيخ الذي تساوى فيه معدل قيد الذكور بمعدل قيد الإناث و (ج) حضر محافظات دمياط والقليوبية والغربية وجنوب سيناء التي كاد أن يتساوى في كل منها معدل قيد الذكور بمعدل قيد الإناث .

وحتى على الصعيد الوطني ، التباين واضح بين ذكور الحضر وإناثه ، ولكن في صالح الذكور . فلقد بلغ المتوسط الحسابي لمعدلات القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في الحضر ٨٨٪ بالنسبة للذكور و ٨٤٪ بالنسبة للإناث ، بفارق ٤٪ في غير صالح للإناث .

كما أنه بالمقارنة بين ذكور الحضر وإناثه في نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان في عام ١٩٨٦ ، يمكن للمرء أن يستنتج أيضاً بأن التكافؤ لم يتحقق بين ذكور الحضر وإناثه في توزيع خدمة التعليم الابتدائي .

ب- التفاوت بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور و/أو الإناث :

(١) التفاوت موجود بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور ، ويظهر ذلك في الفوارق الموجودة بين ريف كل محافظة وأخرى في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للذكور في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح هذا المعدل العام بين ٥٢٪ بريف محافظة الأحمر و ١٢٨٪ بريف محافظة القليوبية، بفارق ٧٥٪ . وفي الوقت الذي بلغ فيه هذا المعدل أكثر من ٩٥٪ في ريف عشر محافظات (دمياط ، الدقهلية ، القليوبية ، المنوفية ، الاسماعيلية ، أسوان ، الوادي الجديد ، مطروح ، شمال سيناء ، جنوب سيناء) . نجد أنه تدنى في ريف عشر محافظات أخرى عن ٩٠٪ ، وهذه المحافظات هي الشرقية وكفر

الشيخ ومحافظة الوجه القبلى (ماعدا أسوان) والبحر الأحمر .

(٢) والتفاوت موجود أيضاً بين مناطق الريف بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائيين الإناث ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين ريف كل محافظة وأخرى فى معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للإناث فى عام ١٩٨٦ . فقلد تراوح هذا المعدل فى هذا العام بين ٢٨% بريف محافظة جنوب سيناء و ٩٧% بريف محافظة دمياط، بفارق ٨٦% . وإذا كان هذا المعدل قد وصل فى ريف محافظتى دمياط والقليوبية فقط إلى أكثر من ٩٥% ، نجد أنه قد انخفض فى ريف اثني عشر محافظة أخرى (البحيرة ومحافظة الوجه القبلى "ما عدا أسوان" والمحافظات الصحراوية "ما عدا الوادى الجديد) عن المتوسط الحسابى لمعدلات القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى للإناث بمناطق ريف الجمهورية.

وهكذا رأينا تفاوتاً بين مناطق الريف بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى سواء بين الذكور أو بين الإناث. ويمكن أن يصل المرء أيضاً إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن بين ريف كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين الآخرين: نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من سكان الريف من الذكور والإناث فى عام ١٩٨٦ .

يعطى جدول "٦" أيضاً الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرات : معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من سكان ، الذكور والإناث بالريف فى عام ١٩٨٦ . وتظهر الأرقام وجود التفاوت بين مناطق الريف بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى سواء بين الذكور أو الإناث . ولكن مدى هذا التفاوت فى حالة الذكور أقل من مداه فى حالة الإناث. وهذا ما تظهره أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرات الثلاثة ، التى تنخفض فى حالة ذكور الريف بالمقارنة مع حالة الإناث .

(٣) والتفاوت أيضاً موجود فى توزيع التعليم الابتدائى بين الذكور والإناث ، سواء على صعيد ريف كل محافظة على حدة أو بوجه عام على صعيد المناطق الريفية بالجمهورية فى عام ١٩٨٦ :
فعلى صعيد كل محافظة على حدة ، يوجد تفاوت بين الذكور والإناث فى

توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، ويتضح ذلك فيما يوجد من فوارق بين الجنسين في قيم معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ ، وتأتي الفوارق على أي حال في غير صالح الإناث . وعلى الرغم من أن هذه الفوارق تختلف من محافظة إلى أخرى، إلا أنها تكون أقل في ريف محافظات الوجه البحري بالمقارنة مع ريف محافظة الوجه القبلي وم محافظات الصحراء .

وحتى على الصعيد الوطني ، التفاوت موجود بين ذكور الريف وإناثه في المتوسط الحسابي لمعدلات القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ ، ولكن يأتى التفاوت في غير صالح الإناث . ففي الوقت الذي بلغ فيه هذا المتوسط ٩٤٫٨٪ في حالة الذكور ، نجده قد بلغ ٨٥٫٧٪ في حالة الإناث ، بفارق ٢٩٫١٪ في غير صالح الإناث .

ومن جهة أخرى تظهر المقارنة أيضاً بين ذكور الريف وإناثه سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على صعيد المناطق الريفية بالجمهورية في نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان - كما في جدول ٦ - مقدار ما بين الجنسين (الذكور والإناث) بالريف من تفاوت في توزيع خدمة التعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ .

ج- التفاوت بين الحضر والريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور :

لقد رأينا من قبل وجود التفاوت سواء بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور في عام ١٩٨٦ ، ولكن مدى هذا التفاوت بين مناطق الحضر أقل من مداه بين مناطق الريف . وهذا ما تشير إليه أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم كل مؤشر من المؤشرات الثلاثة المستخدمة في الدراسة الحالية - كما في جدول ٦ - التي انخفضت في حالة ذكور الحضر بالمقارنة مع حالة ذكور الريف .

كما أن عدم التكافؤ في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين ذكور الحضر وذكور الريف كان موجوداً سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على الصعيد الوطني:

فعلى صعيد كل محافظة على حدة ، يظهر عدم التكافؤ فيما يوجد من فوارق بين ذكور الحضر وذكور الريف في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ ، ولكن تأتي هذه الفوارق في صالح ذكور الحضر في محافظات دمياط

والشرقية والغربية والجيزة والفيوم والمنيا وسوهاج والبحر الأحمر . أما بالنسبة لبقية المحافظات ، فإن الفوارق تأتي في صالح ذكور الريف .

وحتى على الصعيد الوطني ، هناك فوارق بين ذكور الحضر وذكور الريف في المتوسط الحسابي لمعدلات القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ ، ولكن تأتي هذه الفوارق في صالح ذكور الريف . فإذا كان هذا المتوسط قد بلغ ٩٤٫٨٪ في حالة ذكور الريف ، فإنه قد بلغ ٨٨٪ في حالة ذكور الحضر ، بفارق ٦٫٣٪ في غير صالح ذكور الحضر .

كما أن المقارنة بين ذكور الحضر وذكور الريف ، سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على الصعيد الوطني ، في نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان الذكور في الحضر والريف في عام ١٩٨٦ تشير أيضاً إلى وجود التفاوت بينهما في توزيع خدمة التعليم الابتدائي .

د- التفاوت بين الحضر والريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث :

لقد رأينا أيضاً من قبل وجود التفاوت سواء كان مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث في عام ١٩٨٦ ، غير أن مدى هذا التفاوت بين مناطق الريف كان أكبر من مدها بين مناطق الحضر . وهذا ما تظهره أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم كل مؤشر من المؤشرات الثلاثة المستخدمة في الدراسة الحالية ، كما في جدول ٦ الذي ترتفع في حالة إناث الريف بالمقارنة مع حالة إناث الحضر .

كما أن التفاوت موجوداً أيضاً بين إناث الحضر وإناث الريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على الصعيد الوطني : فعلى صعيد كل محافظة على حدة ، يوجد فارق بين إناث الحضر وإناث الريف في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ ولكن هذا الفارق يكون في صالح إناث الريف في محافظتي القليوبية وأسوان . أما بالنسبة لبقية المحافظات ، فلقد جاء هذا الفارق في صالح إناث الحضر .

وحتى على الصعيد الوطني ، يوجد فارق بين إناث الحضر وإناث الريف المتوسط الحسابي لمعدلات القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ ، ولكن يأتي هذا الفارق في صالح إناث الحضر . ففي الوقت الذي بلغ فيه هذا المتوسط ٨٤٫٨٪ في حالة إناث الحضر ، كان قد بلغ ٧٠٫٦٪ في حالة إناث الريف ، بفارق

١٨٪ في صالح إناث الحضر .

كما تشير أيضاً الفوارق بين إناث الحضر وإناث الريف في نسبة بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان الإناث بالحضر والريف في عام ١٩٨٦ ، إلى وجود التفاوت بينهن في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على الصعيد الوطني .

الخلاصة :

وهكذا أتضح لنا بأن المساواة لم تتحقق حتى عام ١٩٨٦ بين محافظات الجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي (الحلقة الأولى من التعليم الأساسي) :
- فالتفاوت كان موجوداً بين المحافظات في مدى تحقيق هدف تعميم التعليم الابتدائي .
فكما رأينا ، لم يصل إلى معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي "٩٥٪ فاكتر" ، الكثير من المحافظات . فلقد وصل إلى هذا المعدل الذكور والإناث في محافظات السويس ودمياط والاسماعيلية والوادي الجديد ، والذكور فقط في محافظات الاسكندرية والدقهلية والشرقية والغربية والمنوفية والبحيرة وأسوان ومطروح وشمال سيناء .

وإذا أخذ في الاعتبار متغير الحضر والريف مع تغير الجنس ، فلقد وصل إلى معدل القيد المشار إليه الذكور والإناث في حضر محافظات السويس ودمياط والغربية والبحر الأحمر ، والذكور فقط في حضر محافظات الاسكندرية والشرقية والاسماعيلية والمنيا ومطروح ، والإناث فقط في حضر محافظة الوادي الجديد . كما وصل إليه الذكور والإناث في ريف محافظتي دمياط والقليوبية ، والذكور فقط في ريف محافظات الدقهلية والغربية والاسماعيلية وأسوان والوادي الجديد ومطروح وشمال سيناء وجنوب سيناء^(٣٤) .

- كما أن التكافؤ لم يتحقق حتى العام المذكور أعلاه بين المحافظات أو بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور أو بين الإناث .

- والتكافؤ لم يتحقق أيضاً في توزيع خدمة التعليم الابتدائي على صعيد كل محافظة على حدة بين الذكور والإناث ، وبين الحضر والريف وبين الذكور والإناث بالحضر وبين الذكور والإناث بالريف ، وبين ذكور الحضر وذكور الريف ، وبين إناث الحضر

وإناث الريف .

وكما رأينا فقد جاء التفاوت بين الذكور والإناث في صالح الذكور في كل المحافظات ، وجاء التفاوت بين الحضر والريف في صالح الريف في محافظات الدقهلية والقليوبية والاسماعيلية وأسوان ومطروح وشمال سيناء وجنوب سيناء وفي صالح الحضر في بقية محافظة الجمهورية . وجاء التفاوت بين ذكور الحضر وإناثه في صالح الذكور في حضر كل المحافظات ما عدا (أ) حضر محافظة الدقهلية حيث جاء التفاوت في صالح الإناث و (ب) حضر خمس محافظات (كفر الشيخ ، دمياط ، القليوبية ، الغربية جنوب سيناء) حيث تساوى أو يكاد تقيد الذكور بمعدل الإناث . وجاء التفاوت بين ذكور الريف وإناثه في صالح الذكور وجاء التفاوت بين ذكور الحضر وذكور الريف في صالح ذكور الريف ، وجاء التفاوت بين إناث الحضر وإناث الريف في صالح إناث الحضر ما عدا محافظتي القليوبية وأسوان .

ثانياً : التفاوت في توزيع خدمة التعليم الإعدادي (الحلقة الثانية من التعليم الأساسي) :
١- التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي :

لم تتحقق المساواة بين محافظات الجمهورية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي في الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) ، ويظهر عدم التكافؤ بينهما فيما يوجد من فوارق بين كل محافظة وأخرى في قيم المؤشرين:نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من سكان في عام ١٩٧٦ و١٩٨٦ جدول "٧" يعطى قيم هذين المؤشرين في العامين المذكورين. وباستقراء أرقامه يمكن للمرء أن يستنتج ما يلي: في عام ١٩٧٦ ، كان التفاوت موجوداً بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بالمحافظات المختلفة في هذا العام بين ٤٠ر. بمحافظة مطروح و ١٧٠ر. بمحافظة بورسعيد ، بفارق ١٣٠ر. كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان بين ١٤ بالمحافظة المذكورة أولاً و ٦٣ بالمحافظة المذكورة ثانية ، بفارق ٤٩ في كل ألف من السكان . وفي الوقت الذي تميزت فيه سبع محافظات (المحافظات الحضرية الأربعة ، الاسماعيلية ، البحر الأحمر ، الوادى الجديد) بالحصول على أى النسب بالمقارنة مع المحافظات الأخرى ، نجد هناك اثني عشر محافظة أخرى قد انخفض فيها النسب عن المتوسط الحسابي لقيم هذين المؤشرين على الصعيد الوطنى . وهذه المحافظة هي الشرقية والقليوبية وكفر الشيخ ومحافظات الوجه القبلى (ما عدا أسوان) ، ومطروح .

جـ جدول ٧

نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان حسب
المحافظة في عامي ١٩٧٦، ١٩٨٦ م
(المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

محافظة	نسبة مؤشر الانتقائية		نسبة القيد لكل ألف من السكان	
	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦
البحر الأحمر	١٠١	١٠١	٥٦	٥٢
الاسكندرية	١٠٣١	١٠١٨	٤٨	٥٥
بورسعيد	١٠٧٠	١٠٢٦	١٣	٤٩
السويس	١٠٢٣	١٠١٢	٤٥	٥٢
دمياط	١٠١٨	١٠١٦	٤٤	٥٢
الدقهلية	١٠٠٩	١٠٠٨	٤١	٥٠
الشرقية	٠٩٨	١٠٠٥	٣٦	٤٩
القليوبية	١٠	١٠٠٥	٣٧	٤٩
كفر الشيخ	٠٧٤	٠٩٩	٢٧	٤٦
الغربية	١٠١٢	١٠٠٤	٤٢	٤٨
المنوفية	١٠٠٨	١٠١١	٤٠	٥١
البحيرة	٠٧٤	٠٩٤	٢٧	٤٤
الإسماعيلية	١٠٢٦	١٠٢٠	٤٧	٥٦
الجيزة	٠٩٠	٠٨٤	٢٣	٣٩
بني سويف	٠٩٤	٠٧٨	٢٤	٣٦
الفيوم	٠٩١	٠٧٣	٢٣	٣٤
المنيا	٠٩٣	٠٧٤	٢٣	٣٤
أسيوط	٠٧٤	٠٨٦	٢٧	٤٠
سوهاج	٠٩٧	٠٩٠	٢٥	٤٢
قنا	٠٧٤	٠٩٣	٢٧	٤٣
أسيوط	١٠١٧	١٠٢٥	٤٢	٥٨
البحر الأحمر	١٠١٧	١٠٠٥	٦٠	٥٠
الوادى الجديد	١٠٤٣	١٠٥٤	٥٣	٧٢
مطروح	٠٤٠	٠٧٣	١٤	٣٤
شمال سيناء	—	١٠٢٩	—	٥٨
جنوب سيناء	—	٠٣٣	—	١٩
المتوسط الحسابي	١٠٢	١٠٠	٣٨	٤٧
الانحراف المعياري	٠٣٤٤	٠٢٣٠	١٢٧١٦	١٠٣٦٨
معامل التباين	٠٣٣٧	٠٢٣٠	٠٣٣٥	٠٢٣١٨

وفي عام ١٩٨٦، لم يتغير الموقف كثيراً ، فلقد استمر التباين بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية في هذا العام بالمحافظات المختلفة بين ٣٢. و بمحافظة جنوب سيناء و ١٥٤ بمحافظة الوادي الجديد، بفارق ١٢١، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان بين ١٩ بالمحافظة المذكورة أولاً و ٧٢ بالمحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٥٢ في كل ألف من السكان . وإذا كان هناك خمس محافظات (الاسكندرية ، الاسماعيلية ، أسوان ، الوادي الجديد ، شمال سيناء) قد تميزت بالحصول على أعلى النسب في مؤشر الدراسة الحالية ، فإن هناك إحدى عشر محافظة أخرى قد هبطت فيها هذه النسب دون المتوسط الحسابي على الصعيد الوطني . وهذه المحافظات هي كفر الشيخ والبحيرة ومحافظات الوجه القبلي (ما عدا أسوان) ومطروح وجنوب سيناء .

وهكذا يمكن للمرء أن يستنتج وجود التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي سواء في بداية الفترة الزمنية قيد البحث أو في نهايتها . وهذا ما يظهره أيضاً جدول "٧" الذي يعطي الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم المؤشرين: نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . ولكن يبدو أن مدى هذا التفاوت قد انخفض في نهاية الفترة الزمنية قيد البحث بالمقارنة مع بدايتها . وهذا ما يشير اليه الانخفاض الذي طرأ على أرقام كل من الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم المؤشرين المذكورين سابقاً في عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٧٦ .

٢- التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور و/أو الإناث :
لم تتحقق المساواة بين محافظات الجمهورية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور و/أو الإناث في الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) . وهذا ما يظهره جدول "٨" الذي يعطي قيم المؤشرين : نسبة الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من سكان المحافظة والجنس (ذكور/إناث) في عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٦ واستقراء أرقام هذا الجدول يتضح ما يلي :

أ- التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور:
لم يتحقق التكافؤ بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور في الفترة الزمنية قيد البحث ، ويظهر ذلك فيما يوجد بين فوارق بين كل محافظة

وأخرى فى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الذكور فى عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ :

ففى عام ١٩٧٦ ، كان التفاوت موجوداً ، فلقد تراوحت نسبة المؤشر الانتقائية بالمحافظات المختلفة للذكور فى هذا العام بين ٤٢ر. بمحافظة مطروح و ٤٣ر. بمحافظة الوادى الجديد ، بفارق ١٠ر. كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الذكور بين ٢٠ بالمحافظة المذكورة أولاً و ٦٧ بالمحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٤٧ فى كل ألف من السكان الذكور . وفى الوقت الذى تميزت فيه ست محافظات (القاهرة ، بورسعيد ، الاسماعيلية ، أسوان ، البحر الأحمر ، الوادى الجديد) بالحصول على أعلى النسب بالمقارنة مع المحافظات الأخرى ، نجد أن هناك إحدى عشر محافظة أخرى قد أنخفضت فيها النسب عن المتوسط الحسابى لقيم هذين المؤشرين على الصعيد الوطنى . وهذه المحافظات هى دمياط وكفر الشيخ والبحيرة ومحافظات الوجه القبلى (ما عدا أسوان) ومطروح .

وحتى فى عام ١٩٨٦ ، كان التفاوت موجوداً بين المحافظات فى توزيع التعليم الإعدادى ، فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للذكور فى هذا العام بين ٤٣ر. بمحافظة جنوب سيناء و ٤٢ر. بمحافظة الوادى الجديد ، بفارق ٩٩ر. ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الذكور بين ٢٤ بالمحافظة المذكورة أولاً و ٨٠ بالمحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٥٦ فى كل ألف من السكان الذكور . وقد حصلت ثلاث محافظات (أسوان ، الوادى الجديد ، شمال سيناء) على أعلى النسب بالمقارنة مع المحافظات الأخرى . وفى الوقت نفسه نجد أن هناك عشر محافظات أخرى تنخفض فيها النسب عن المتوسط الحسابى لقيم المؤشرين المذكورين سابقاً على الصعيد الوطنى . وهذه المحافظات تضم القاهرة وبورسعيد ومياط والجيزة وبني سويف والفيوم والمنيا وأسيوط والبحر الأحمر ومطروح وجنوب سيناء .

وهكذا رأينا استمرار التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور طوال الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) . وهذا ما يظهره جدول ٨* الذى يعطى أيضاً الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرين :نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان فى عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . ولكن يبدو أن مدى هذا التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور قد انخفض فى نهاية الفترة الزمنية قيد البحث بالمقارنة مع

بدايتها . وهذا ما يعنيه الانخفاض الذى طرأ على كل من الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرين المذكورين فى عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٧٦ .

ب- التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الإناث :

لم يتحقق التكافؤ بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الإناث فى الفترة الزمنية قيد البحث ، ويظهر ذلك فى الفوارق التى يمكن ملاحظتها بين كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الإناث فى عام ١٩٧٦ و ١٩٨٦ :

ففى عام ١٩٧٦ ، كان التفاوت موجوداً . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للإناث بالمحافظات المختلفة فى هذا العام بين ٣٧- . بمحافظة مطروح و ٢٣١ بمحافظة بورسعيد ، بفارق ١٩٤ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الإناث بين ٩ بالمحافظة المذكورة أولاً و ٦٠ بالمحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٥١ فى كل ألف من السكان الإناث . وفى الوقت الذى حصلت فيه ثمانى محافظات (القاهرة ، الاسكندرية ، بورسعيد ، السويس ، دمياط ، الاسماعيلية ، البحر الأحمر ، الوادى الجديد) على أعلى النسب بالمقارنة مع المحافظات الأخرى ، كانت هناك أربعة عشر محافظة أخرى تتخلف فيها النسب عن المتوسط الحسابى لقيم هذين المؤشرين على الصعيد الوطنى . هذه تشمل محافظات الوجهين : البحرى (ما عدا دمياط والقليوبية والغربية والاسماعيلية) والقبلى ، بالإضافة إلى محافظة مطروح .

وحتى فى عام ١٩٨٦ ، كان التفاوت موجوداً بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الإناث . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للإناث فى هذا العام بين ٢٠ . بمحافظة جنوب سيناء و ١٦٧ بمحافظة الوادى الجديد ، بفارق ١٤٧ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الإناث بين ١٢ بالمحافظة المذكورة أولاً و ٦٣ بالمحافظة ثانياً ، بفارق ٥١ فى كل ألف من السكان الإناث . وقد تميزت ثمانى محافظات بالحصول على النسب بالمقارنة مع المحافظات الأخرى . وهذه المحافظات هى نفسها التى حصلت على أعلى النسب فى عام ١٩٧٦ . وفى الوقت نفسه كانت هناك إحدى عشر محافظة أخرى تهبط فيها النسب دون المتوسط الحسابى لقيم كل مؤشر على الصعيد الوطنى . وهذه المحافظات تضم محافظتى كفر الشيخ والبحيرة من الوجه البحرى ومحافظة الوجه القبلى (ما عدا أسوان) ومحافظتى مطروح وجنوب سيناء من الصحراء .

وهكذا رأينا وجود التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الإناث خلال الفترة الزمنية قيد البحث . وهذا ما يظهره أيضاً جدول ٨ الذي يعطى الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان الإناث في عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٦ ، وتشير أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين في نفس الوقت إلى أن مدى التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الإناث قد انخفض في نهاية الفترة الزمنية قيد البحث بالمقارنة مع بدايتها . وكما نرى في الجدول المذكور فقلد انخفض الانحراف المعياري ومعامل التباين في عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٧٦ . غير أن مدى التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي كان أكبر في حالة الإناث بالمقارنة مع حالة الذكور . وهذا ما تظهره أيضاً أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين التي تعتبر أكبر في حالة الإناث بالمقارنة مع حالة الذكور سواء في بداية الفترة الزمنية قيد البحث ١٩٧٦ أو في نهايتها ١٩٨٦ .

ج- التفاوت بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور والإناث :
لم يتحقق التماثل أو المساواة بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور والإناث سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على الصعيد الوطني خلال الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) :

فعلى صعيد كل محافظة على حدة ، كانت هناك فروق بين الذكور والإناث في نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان الذكور أو الإناث في بداية الفترة الزمنية قيد البحث وفي نهايتها ، وجاءت الفوارق بوجه عام ١٩٧٦ في غير صالح الإناث . ولقد كان هذا أيضاً هو واقع الحال في عام ١٩٨٦ ، ولكن باستثناء (أ) محافظة بورسعيد التي تساوت فيها نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان الذكور ، بتلك الخاصة بالإناث ، و (ب) محافظة دمياط والبحر الأحمر اللتين تميزتا بوجود فروق ضئيلة بين الذكور والإناث في صالح الإناث .

وحتى على الصعيد الوطني ، هناك أيضاً تباين الذكور والإناث في المتوسط الحسابي لنسب القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في بداية الفترة الزمنية قيد البحث ١٩٧٦ وفي نهايتها ١٩٨٦ . فلقد وصل المتوسط الحسابي لنسب القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في عام ١٩٧٦ إلى ٤٨ في حالة الذكور و ٢٧ في حالة الإناث ، بفارق ٢١ في صالح الذكور ، في حين وصل هذا المتوسط في عام ١٩٨٦

الى ٥٥ فى حالة الذكور و٢٨ فى حالة الإناث بفارق ١٧ فى صالح الذكور أيضاً .
صحيح جات الفوارق بين الجنسين فى غير صالح الإناث فى بداية الفترة الزمنية قيد
البحث وفى نهايتها ، ومع ذلك فإن هذا الفوارق بين الجنسين كما رأينا قد انخفضت
فى عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٧٦ . وعلى أى حال فإن ذلك يدل على أن تقدماً قد
حدث فى عملية قيد البنات بالحلقة الإعدادية من التعليم الأساسى خلال الفترة الزمنية
قيد البحث (١٩٧٦-١٩٨٦) بالمقارنة مع الذكور .

٣- التفاوت بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الحضر و / أو
الريف(٣٠):

لم تتحقق المساواة بين المحافظات فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الحضر
و/ أو الريف فى عام ١٩٨٦ . وهذا ما يشير إليه جدول "٩" الذى يعطى قيم
المؤشرين:نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان
الحضر أو الريف ، فى عام ١٩٨٦ . وباستقراء أرقام الجدول يتضح ما يلى :

١- التفاوت بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى :

لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم
الإعدادى ، ويظهر ذلك فيما من فوارق بين حضر كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين
المذكورين أعلاه فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بمناطق الحضر
فى هذا العام بين ٥٠ . بحضر محافظة جنوب سيناء و١٤٣ بحضر محافظة دمياط ،
بفارق ٩٣ر . كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الحضر
بين ٢٩ بحضر المحافظة المذكورة أولاً و٦٧٩ بحضر المحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق
٥٠ فى كل ألف من سكان الحضر وقد تميز حضر أربع محافظات (دمياط ، الشرقية،
سوهاج ، شمال سيناء) بالحصول على أعلى النسب بالمقارنة مع حضر المحافظات
الأخرى . ومع ذلك ، فهناك حضر أربعة عشر محافظة أخرى تهبط فيها النسب عن
المتوسط الحسابى لقيم هذين المؤشرين على الصعيد الوطنى ، تشمل بالإضافة إلى
المحافظات الحضرية الأربعة : محافظات الدقهلية والقليوبية والقريبة ، والاسماعيلية من
الوجه البحرى والفيوم والمنيا من الوجه القبلى والبحر الأحمر ومطروح وجنوب
سيناء من المحافظات الحدودية .

جدول ٩٠

نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة التقييد بالتعليم الإعدادي
لكل ألف من سكان الحضر والريف حسب المحافظة في عام ١٩٨٦
(المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

مؤشر	نسبة مؤشر الانتقائية		نسبة التقييد لكل ألف من السكان	
	الحضر	الريف	الحضر	الريف
القاهرة	٠.٨٢		٥٢	
الإسكندرية	٠.٩٨		٥٤	
بورسعيد	٠.٨٧		٤٩	
السويس	٠.٩٤		٥٢	
دمياط	١.٤٢	١.٨٢	٧٩	٤٤
الدقهلية	١.٠٣	١.٢٤	٥٧	٤٤
الشرقية	١.٢٩	١.٠٩	٧٢	٣٩
القليوبية	٠.٩٨	١.١٦	٥٥	٤١
كفر الشيخ	١.٠٨	١	٦٠	٣٦
الغربية	٠.٩٩	١.١٥	٥٥	٤١
المنوفية	١.٠٥	١.٢٠	٥٨	٤٦
البحيرة	١.١٦	٠.٩٩	٦٤	٢٥
الإسماعيلية	١.٠٢	١.٥٠	٥٦	٥٢
الجيزة	٠.٨٦	٠.٦٩	٤٨	٢٤
بني سويف	١.٢٢	٠.٦٨	٦٧	٢٤
الفيوم	٠.٩٥	٠.٧٤	٥٢	٢٦
المنيا	١.٠١	٠.٧٦	٥٦	٢٧
أسيوط	١.٠٧	٠.٨٢	٥٩	٢٠
سوهاج	١.٢٣	٠.٧٩	٧٤	٢٨
قنا	١.١٣	٠.٩٢	٦٣	٢٢
أمن	١.٠٦	١.٥٠	٥٩	٥٢
البحر الأحمر	٠.٩٧	٠.٨٢	٥٢	٢٧
الوادى الجديد	١.١٣	٢.٠٨	٦٢	٧٦
مطروح	٠.٨٧	٠.٤٥	٤٨	١٦
شمال سيناء	١.٢٤	١.٠٨	٦٩	٢٨
جنوب سيناء	٠.٥٠	٠.٢٢	٢٩	١١
المتوسط الحسابي	١.٠٤	١.٠٢	٥٨	٣٦
الانحراف المعياري	٠.١٧٩	٠.٢٣٦	٩.٧٥٦	١٢.٧٤١
معامل التباين	٠.١٧٢	٠.٢٣٦	٠.١٦٨	٠.٢٨٢

ب- التفاوت بين التكافؤ بين الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الإعدادى :
 لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الإعدادى، ويظهر ذلك فى الفوارق التى يمكن ملاحظتها بين ريف كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين المذكورين سابقاً فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بمناطق الريف فى هذا العام بين ٢٣.٢٠ بريف محافظة جنوب سيناء و ٢٠.٨ بريف محافظة الوادى الجديد ، بفارق ١.٧٥ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الريف بين ١١ بريف المحافظة المذكورة أولاً و ٧٦ بريف المحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٦٥ فى كل ألف من سكان الريف . وفى الوقت الذى تميز فيه ريف خمس محافظات (دمياط ، النقهلية ، الاسماعيلية ، أسوان ، الوادى الجديد) بالحصول على أعلى النسب فى المؤشرين المذكورين ، نجد أن هناك ريف اثنى عشر محافظة أخرى تتخلف فيها هذه النسب عن المتوسط الحسابى على صعيد المناطق الريفية بالجمهورية . وهذه المحافظات هى كفر الشيخ والبحيرة من الوجه البحرى ومحافظات الوجه القبلى (ما عدا أسوان) والبحر الأحمر ومطروح وجنوب سيناء من المحافظات الصحراوية .

وهكذا نلاحظ بأن التفاوت موجود سواء بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى فى عام ١٩٨٦ . وهذا ما يشير إليه أيضاً الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان بالحضر والريف ، فى عام ١٩٨٦ . ولكن يبدو أن مدى هذا التفاوت بين مناطق الريف أكبر منه بين مناطق الحضر . وهذا ما تظهره أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين التى تبدو أكبر فى حالة الريف بالمقارنة مع حالة الحضر .

ج- التفاوت بين الحضر والريف فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى :
 لم يتحقق التكافؤ بين الحضر والريف فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو بوجه عام على الصعيد الوطنى ، ويظهر ذلك فيما يوجد بين الحضر والريف من فوارق فى نسبة بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان فى عام ١٩٨٦ :

إنه بالمقارنة بين الحضر والريف على صعيد كل محافظة على حدة فى النسبة المشار إليها ، يتضح بأن هناك فوارق بينهما فى خدمة التعليم الإعدادى ، ولكن تتأتى الفوارق فى كل المحافظات فى صالح الحضر ، ولكن المحافظة الوحيدة التى جاءت فيها الفوارق فى صالح الريف هى محافظة البحر الأحمر .

وحتى على الصعيد الوطنى ، هناك فوارق بين الحضر والريف فى المتوسط الحسابى لنسب القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان . ففى الوقت الذى بلغ فيه هذا المتوسط ٥٨ فى حالة مناطق الحضر نجد أنه بلغ ٣٦ فى حالة مناطق الريف ، بفارق ٢٢ فى كل ألف من السكان فى صالح مناطق الحضر .

٤- التفاوت بين الحضر والريف فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور و/أو الإناث^(٣٧) :

لم تتحقق المساواة سواء بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور و/أو الإناث . وهذا ماظهره أرقام جدول "١٠" الذى يعطى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان ، للذكور ، الإناث بالحضر والريف ، فى عام ١٩٨٦ . وباستقراء أرقام الجدول المذكور يتضح ما يلى :

١- التفاوت بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور/أو الإناث :

(١) لم تتحقق المساواة بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين حضر كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين المذكورين سابقاً فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للذكور بمناطق الحضر فى هذا العام بين ٥٠ر٠ ، بحضر محافظة جنوب سيناء و ١٥٣ر١ بحضر محافظة سوهاج ، بفارق ٣ر١ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الحضر من الذكور بين ٢٩ بحضر المحافظة المذكورة أولاً و ٨٩ بحضر المحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٦٠ فى كل ألف من سكان الحضر من الذكور . وقد تميز الحضر فى أربع محافظات (الشرقية بنى سويف ، سوهاج ، شمال سيناء) بالحصول على أعلى النسب بالمقارنة مع حضر المحافظات الأخرى ، تشمل بالإضافة إلى المحافظات الحضرية الأربعة : محافظات الدقهلية ، والقليوبية والغربية والمنوفية والاسماعيلية والجيزة والفيوم والبحر الأحمر وجنوب سيناء .

(٢) كما لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الإناث ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين حضر كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين المذكورين سابقاً فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للإناث بمناطق الحضر فى هذا العام بين ٥٠ر٠ بحضر محافظة جنوب سيناء و ١٦٩ر١ بحضر محافظة دمياط ، بفارق ١٦٩ر١ ، كما

تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الحضر من الإناث بين ٢٠ بحضر المحافظة المذكورة أولاً و٨٨ بحضر المحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٥٨ فى كل ألف من سكان الحضر من الإناث . وقد تميز حضر محافظات مياط والشرقية والوادى الجديد بالحصول على أعلى النسب بالمقارنة مع حضر المحافظات الأخرى . وفى الوقت نفسه انخفضت النسب عن المتوسط الحسابى فى إحدى عشر محافظة ، تضم القاهرة وبورسعيد والسويس والقليوبية والغربية والجيزة والفيوم والمنيا وأسيوط ومطروح وجنوب سيناء .

وهكذا نرى أن التفاوت موجود بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى سواء بين الذكور أو بين الإناث فى عام ١٩٨٦ . جدول ١٠ يعطى الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرين : نسبة الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان بمناطق الحضر حسب الجنس (ذكور/إناث) . وتظهر الأرقام أيضاً بأن التفاوت موجود بين مناطق الحضر بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى سواء بين الذكور أو بين الإناث ، غير أن مدى هذا التفاوت بين الذكور أكبر من مداه بين الإناث . فلقد انخفض الانحراف المعيارى ومعامل التباين-كما نرى فى الجدول المذكور- فى حالة الإناث بالمقارنة مع حالة الذكور ، مع أن الفوارق بينهم تبدو ضئيلة .

(٣) لم يتحقق التكافؤ بين الذكور والإناث بالحضر فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين الجنسين فى نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان ، سواء على الصعيد حضر كل محافظة على حدة أو بوجه عام على الصعيد الوطنى ، فى عام ١٩٨٦ .

فعلى الصعيد حضر كل محافظة على حدة ، هناك فوارق بين الذكور والإناث فى نسبة القيد المشار إليها سابقاً ، ولكن تأتى هذه الفوارق فى حضر كل المحافظات فى صالح الذكور ، باستثناء (أ) محافظات مياط والقهية والبحر الأحمر وجنوب سيناء حيث تأتى الفوارق فى حضر كل منها فى صالح الإناث و (ب) محافظة بورسعيد التى يتساوى فيها الذكور والإناث فى هذه النسبة .

وحتى على الصعيد الوطنى ، هناك فوارق بين ذكور الحضر وإناثه فى المتوسط الحسابى لنسبة القيد المشار إليها . فإذا كان هذا المتوسط قد بلغ ٦٢ بالنسبة للذكور ، فإنه قد بلغ ٥٤ بالنسبة للإناث ، بفارق ٨ فى كل ألف من

السكان في غير صالح الإناث .

ب- التفاوت بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور و/أو الإناث :

(١) لم يتحقق التكافؤ بين منطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور ، ويتضح ذلك فى الفوارق التى يمكن ملاحظتها بين ريف كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية للذكور ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الريف من الذكور فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للذكور بمناطق الريف فى هذا العام بين ٣٣ر. بريف محافظة جنوب سيناء و١٩١ر بريف محافظة الوادى الجديد ، بفارق ١٥٨ر ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الريف من الذكور بين ١٨ بريف المحافظة المذكورة أولاً و ٨٩ بريف المحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٧١ فى كل ألف من سكان الريف من الذكور . ولقد تميز ريف محافظات الاسماعيلية وأسوان والوادى الجديد وشمال سيناء بالحصول على أعلى النسب بالمقارنة مع ريف المحافظات الأخرى ، وفى الوقت نفسه انخفضت النسب عن المتوسط الحسابى فى ريف إحدى عشر محافظة أخرى ، تضم دمياط وكفر الشيخ وكل محافظات الوجه القبلى (ما عدا قنا وأسوان) والبحر الأحمر ومطروح وجنوب سيناء .

(٢) لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الريف بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الإناث ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين ريف كل محافظة وأخرى فى قيم المؤشرين سابقاً فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للإناث بمناطق الريف فى هذا العام بين ٠.٨ر. بريف محافظة جنوب سيناء و٢٥٨ر بريف محافظة الوادى الجديد ، بفارق ٢٥٠ر. ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الريف من الإناث بين ٢ بريف المحافظة المذكورة أولاً و ٦٢ بريف المحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٦١ من كل ألف من سكان الريف من الإناث. وفى الوقت الذى حصل فيه ريف ثمانى محافظات (دمياط ، الدقهلية ، القليوبية ، الغربية ، المنوفية ، الاسماعيلية ، أسوان ، الوادى الجديد) على أعلى النسب بالمقارنة مع ريف المحافظات الأخرى ، نجد أن هناك ريف اثنتى عشر محافظة أخرى تنخفض فيه النسب

عن المتوسط الحسابى ، وهذه المحافظات هى البحيرة ومحافظات الوجه القبلى (ما عدا أسوان) ومحافظة الصحراء (ما عدا الوادى الجديد) .

وكما رأينا فالتفاوت موجود بين مناطق الريف بالجمهورية فى توزيع التعليم الإعدادى سواء بين الذكور أو بين الإناث فى عام ١٩٨٦ . جدول "١٠" يعطى أيضاً الانحراف المعيارى ومعامل التباين فى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان مناطق الريف حسب الجنس (ذكور/إناث) . وتشير الأرقام بأن التفاوت موجود بين مناطق الريف فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى سواء بين الذكور أو بين الإناث ، ولكن مدى هذا التفاوت بين الإناث أكبر من مداه بين الذكور . كما نرى فى الجدول المذكور ، ترتفع كثيراً أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين فى حالة الإناث بالمقارنة مع حالة الذكور .

(٣) لم يتحقق التكافؤ بين الذكور والإناث بالريف فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى، ويظهر ذلك فيما يوجد من فروق بين الجنسين فى نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان ، سواء على صعيد ريف كل محافظة على حدة أو بوجه عام على صعيد المناطق الريفية بالجمهورية ، فى عام ١٩٨٦ :

فعلى صعيد ريف كل محافظة على حدة ، يوجد فروق بين الذكور والإناث فى نسبة القيد المشار إليها سابقاً ، ولكن تأتى الفوارق فى ريف كل المحافظات فى غير صالح الإناث ، مع أن هذه الفوارق بين الجنسين تكون بوجه عام أقل فى ريف محافظات الوجه البحرى بالمقارنة مع ريف محافظات الوجه القبلى وريف محافظات الصحراء .

وحتى على صعيد المناطق الريفية بالجمهورية،هناك فروق بين الذكور والإناث فى المتوسط الحسابى لنسب القيد بالتعليم الإعدادى،لكل ألف من السكان فى العام المشار إليه ، ولكن تأتى الفوارق أيضاً فى غير صالح الإناث . وفى الوقت الذى بلغ فيه هذا المتوسط ٤٧ بالنسبة للذكور،نجد أنه بلغ ٢٥ بالنسبة للإناث ، بفارق ٢٢ بين الجنسين لكل ألف من السكان فى غير صالح الإناث .

ج- التفاوت بين الحضر والريف فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور :

لقد رأينا من قبل أن التفاوت كان موجوداً بين مناطق الحضر ، كما كان موجوداً بين مناطق الريف بالجمهورية فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين

الذكور في عام ١٩٨٦ ، غير أن مدى هذا التفاوت بين مناطق الحضر أقل من مداه بين مناطق الريف . وهذا ما تظهره أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين ، في قيم المؤشرين المذكورين سابقاً ، التي تنخفض كثيراً في حالة ذكور الحضر بالمقارنة مع حالة ذكور الريف .

ومن ناحية أخرى ، لم يتحقق التكافؤ بين ذكور الحضر وذكور الريف في توزيع خدمة التعليم الإعدادي سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو على الصعيد الوطني في عام ١٩٨٦ :

فعلى صعيد حضر كل محافظة على حدة، هناك فوارق بين ذكور الحضر وذكور الريف في نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من سكان الحضر أو سكان الريف من الذكور في العام المشار إليه. ولكن تأتي الفوارق في صالح ذكور الريف في محافظات الإسماعيلية وأسوان والوادى الجديد . أما بالنسبة لبقية المحافظات ، فتأتي الفوارق في صالح ذكور الحضر .

وحتى على الصعيد الوطني ، هناك فوارق بين ذكور الحضر وذكور الريف في المتوسط الحسابي لنسبة القيد المشار إليها ، ولكن تأتي الفوارق في صالح ذكور الحضر . فلقد بلغ هذا المتوسط ٦٢ في حالة ذكور الحضر و٤٧ في حالة ذكور الريف ، بفارق ١٥ في كل ألف من السكان في صالح ذكور الحضر .

د- التفاوت بين الحضر والريف في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الإناث :

لقد رأينا أيضاً من قبل أن التفاوت كان موجوداً بين مناطق الحضر ، كما أنه كان موجوداً بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الإناث في عام ١٩٨٦ ، ولكن يبدو أن مدى هذا التفاوت بين مناطق الريف أكبر من مداه بين مناطق الحضر . وهذا ما تشير إليه أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين ، في قيم المؤشرات المذكورين سابقاً ، التي ترتفع كثيراً في حالة إناث الريف بالمقارنة مع حالة إناث الحضر .

ومن جهة أخرى لم تتحقق المساواة بين إناث الحضر وإناث الريف في توزيع خدمة التعليم الإعدادي سواء على صعيد كل محافظة على حدة أو بوجه عام على الصعيد الوطني :

فعلى صعيد كل محافظة على حدة ، توجد فوارق بين إناث الحضر وإناث الريف في نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في عام ١٩٨٦ ، وتأتي

الفوارق في صالح إناث الحضر في كل المحافظات باستثناء محافظة الوادي الجديد التي جاءت الفوارق فيها في صالح إناث الريف .
 وحتى على الصعيد الوطني ، كانت هناك فوارق بين إناث الحضر وإناث الريف في متوسط نسبة التقييد المشار إليها . ففي الوقت الذي بلغ فيه متوسط هذه النسبة ٥٤ في حالة إناث الحضر ، نجد أنه قد بلغ ٢٥ في حالة إناث الريف ، بفارق ٢٩ لكل ألف من السكان الإناث في صالح إناث الحضر .

الخلاصة :

وبكذا يتضح لنا بأن المساواة لم تتحقق - حتى عام ١٩٨٦ - بين المحافظات في توزيع خدمة التعليم الإعدادي (الحلقة الثانية من التعليم الأساسي) :
 - فالتكافؤ لم يتحقق حتى العام المذكور أعلاه بين المحافظات أو بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالجمهورية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور أو بين الإناث .
 - كما أن التكافؤ لم يتحقق أيضاً على صعيد كل محافظة على حدة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور والإناث ، وبين الحضر والريف ، وبين الذكور والإناث بالحضر ، وبين الذكور والإناث بالريف ، وبين ذكور الحضر وذكور الريف ، وبين إناث الحضر وإناث الريف . وكما رأينا ، فلقد جاء التفاوت بين الذكور والإناث في صالح الذكور في كل المحافظات ، وجاء التفاوت بين الحضر والريف في صالح الحضر في كل المحافظات ، ما عدا حضر محافظة البحر الأحمر حيث جاء التفاوت في صالح الريف . وجاء التفاوت بين ذكور الحضر وإناثه في صالح الذكور في كل المحافظات ، ما عدا حضر محافظات دمياط والقاهرة والبحر الأحمر وجنوب سيناء حيث جاء التفاوت في صالح الإناث . وجاء التفاوت بين ذكور الريف وإناثه في صالح الذكور في كل المحافظات . وجاء التفاوت بين ذكور الحضر وذكور الريف في صالح ذكور الحضر في كل المحافظات ، ما عدا محافظة الاسماعيلية وأسوان والوادي الجديد حيث جاء التفاوت في صالح الذكور الريف . وجاء التفاوت بين إناث الحضر وإناث الريف في صالح إناث الحضر في كل المحافظات ما عدا محافظة الوادي الجديد حيث جاء التفاوت في صالح إناث الريف .

الجزء الثاني

التفاوت بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الأساسي

أولاً : التفاوت في توزيع خدمة التعليم الابتدائي (الحلقة الأولى من التعليم الأساسي) :

١- التفاوت بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي :

لم تتحقق المساواة بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي في الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٨٢-١٩٨٦). ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين كل مركز وآخر في قيم المؤشرات : نسبة مؤشرات الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان ومعدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٦ . جدول "١١" يعطي قيم هذه المؤشرات في العامين المذكورين ، وباستقراء أرقامه يتضح ما يلي :

في عام ١٩٨٢ ، كان التفاوت موجوداً بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية في هذا العام بين ٨٤ر. بمركز الحسينية و ١٠٩ر. بمركز مهيّا ، بفارق ٢٥ر. ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان بين ٩٩ بالمركز المذكور أولاً و ١٢٨ بالمركز المذكور ثانياً ، بفارق ٢٩ في كل ألف من السكان . وقد تميزت مراكز مهيّا وأبو حماد ودير نجم بالحصول على أعلى النسب في هذين المؤشرين بالمقارنة مع المراكز الأخرى . وفي الوقت نفسه نجد أن هناك ثلاثة مراكز أخرى (الحسينية ، كفر صقر ، الإبراهيمية) تتدنى في كل منها النسبة في المؤشرات عن المتوسط الحسابي على صعيد المحافظة .

وحتى في عام ١٩٨٦ ، كان التفاوت موجوداً بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بمراكز المحافظة في هذا العام بين ٨٢ر. بمركز الحسينية و ١١٣ر. بمركز أبو حماد ، بفارق ٣١ر. ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان بين ١٠٧ بالمركز المذكور أولاً و ١٤٧ بالمركز المذكور ثانياً ، بفارق ٤٠ في كل ألف من السكان . وفي الوقت الذي تميز فيه مراكز أبو حماد وبلبيس ومشتول السوق بالحصول على أعلى النسب في هذين المؤشرين بالمقارنة مع مراكز المحافظة الأخرى ، نجد أن هناك أربعة مراكز أخرى (الحسينية ، كفر صقر ، الزقازيق ، فاقوس) تنخفض في كل منها النسبة في المؤشرين عن المتوسط الحسابي على صعيد المحافظة .

جـ - جدول ١١

نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد لكل ألف من السكان ومعدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي بمحافظة الشرقية حسب المركز في عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٦ (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

مركز	نسبة مؤشر الانتقائية		نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان		معدل القيد الظاهري	
	١٩٨٦	١٩٨٢	١٩٨٦	١٩٨٢	١٩٨٦	١٩٨٢
الزقازيق	١٠٤	٠٩٦	١٢٢	١٢٦	٨٨٩	
أبو حماد	١٠٦	١١٣	١٢٥	١٤٧	٩٤٢	
أبو كبير	١٠١	١٠٢	١١٩	١٣٣	٨٩٢	
الحسينية	٠٨٤	٠٨٢	٩٩	١٠٧	٦٤٧	
بلبيس	١٠٣	١٠٩	١٢١	١٤٢	٨٩٣	
دهرب نجم	١٠٥	١٠٧	١٢٤	١٤٠	٩٣٠	
فالقوس	٠٩٩	٠٩٧	١١٧	١٢٧	٨٥٤	
كلب منكر	٠٨٧	٠٩٠	١٠٢	١١٨	٨١٠	
منيا الفصح	١٠٣	١٠٤	١٢١	١٣٦	٩٢٩	
ههيا	١٠٩	١٠٧	١٢٨	١٤٠	٩٤٧	
مشتول السوق	١٠١	١٠٩	١٢٠	١٤٢	٩٥٠	
الإبراهيمية	٠٨٦	٠٩٠	١٠٢	١١٨	٧٨٧	
المتوسط الحسابي	٠٩٩	١٠١	١١٧	١٣١	٨٧٣	
الانحراف المعياري	٠٠٨١	٠٠٩١	٩٤٧٢	١١٧٧٩	٨٠٨٤	
معامل التباين	٠٠٨٢	٠٠٩٠	٠٠٨١	٠٠٩٠	٠٠٩٧	

وهكذا رأينا أن محافظة الشرقية لم تصل بعد إلى هدف تحقيق التماثل أو المساواة بين مراكزها في توزيع خدمة التعليم الابتدائي. ويؤيد هذا الاستنتاج ما يوجد بين مراكز المحافظة من تباين في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام

١٩٨٦ . فلقد تراوح هذا المعدل هذا العام بين ٦٤٫٧٪ بمركز الحسينية و ٩٥٪ بمركز مشتول السوق بفارق ٣٠٫٣٪ . وفى الوقت الذى وصل فيه هذا المعدل فى مركزى ههيا ومشتول السوق إلى ما يقرب من ٩٥٪ فنكثّر ، نجد أنه قد تبنى عن المتوسط الحسابى على صعيد المحافظة فى مراكز الحسينية وكفر صقر والابراهيمية .

يعرض جدول "١١" للانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرات : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من السكان ومعدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى فى عام ١٩٨٢ و ١٩٨٦ . وتشير الأرقام بأن التفاوت بين مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى لم يكن موجوداً خلال الفترة الزمنية قيد البحث فحسب ، بل أنه ارتفع فى نهاية هذه الفترة بالمقارنة مع بدايتها .

فلقد ارتفعت - كما نرى فى الجدول المذكور - أرقام كل من الانحراف المعيارى ومعامل التباين فى عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٨٢ .

٢- التفاوت بين مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور و/أو الإناث :

لم تتحقق المساواة بين مراكز محافظة الشرقية فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور و/أو الإناث فى عام ١٩٨٦ . وهذا ما يظهره جدول "١٢" الذى يعطى قيم المؤشرات : معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من السكان الذكور والإناث بمراكز المحافظة فى عام ١٩٨٦ . وباستقراء أرقام هذا الجدول يتضح ما يلى :

أ- التفاوت بين مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور :

كان التفاوت موجوداً بين مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق كل مركز وآخر فى معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح هذا المعدل بمراكز المحافظة فى هذا العام - على سبيل المثال - بين ٧٦٫١٪ بمراكز الحسينية و ١٠٠٫٤٪ ، بمركز ههيا ، بفارق ٢٤٫٣٪ . وفى الوقت الذى بلغ فيه هذا المعدل فى سبع مراكز (أبوحامد ، أبوكبير ، بليس، ديرينجم ، منيا القمح ، ههيا ، مشتول السوق) أكثر من ٩٥٪ ، نجد أنه قد انخفض عن المتوسط الحسابى على صعيد المحافظة فى بقية المراكز وهى الزقازيق والحسينية وفاغوس وكفر صقر والابراهيمية .

ب- التفاوت بين مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الإناث :

كما أن التفاوت كان موجوداً بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث ، ويظهر ذلك فيما يوجد من قوارق بين مراكز المحافظة في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للإناث في عام ١٩٨٦ . فقلد تراوح هذا المعدل بمراكز المحافظة في هذا العام بين ٥٢٫٢٪ بمراكز الحسينية و ٩٢٫٤٪ بمراكز مشوتل السوق ، بفارق ٤١٫٢٪ . ومن الجدير بالذكر أن معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للإناث لم يصل في أى مركز من مراكز المحافظة إلى ٩٥٪ : وفي الوقت نفسه انخفض هذا المعدل عن متوسط النسب على صعيد المحافظة في مراكز الحسينية وفاقوس وكفر صقر والابراهيمية .

وهكذا يشير التباين بين مراكز المحافظة في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للذكور والإناث في عام ١٩٨٦ إلى أن محافظة الشرقية لم تصل بعد إلى هدف تحقيق التماثل أو المساواة بين مراكزها في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء بين الذكور أو بين الإناث . ويؤيد هذا الاستنتاج ما يوجد أيضاً من قوارق بين مراكز المحافظة في قيم المؤشرين الآخرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان الذكور أو الإناث في عام ١٩٨٦ .

جدول "١٣" يعطى أيضاً الانحراف المعياري ومعامل التباين لكل مؤشر من المؤشرات الثلاثة : معدل القيد الظاهري لكل ألف من السكان ، للذكور والإناث . ويشير الانحراف المعياري ومعامل التباين إلى أن التفاوت موجود بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء بين الذكور أو بين الإناث . ولكن مدى هذا التفاوت بين الذكور أقل من مداه بين الإناث . فقلد انخفض - كما نرى في الجدول المذكور - الانحراف المعياري ومعامل التباين في قيم المؤشرات الثلاثة في حالة الذكور بالمقارنة مع حالة الإناث .

ج- التفاوت بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور والإناث : كما أن التكافؤ لم يتحقق بين الذكور والإناث في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، سواء على صعيد كل مراكز على حدة أو على صعيد المحافظة ، ويظهر ذلك فيما يوجد من قوارق بين الجنسين في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ وتكشف عملية المقارنة بين الجنسين في معدل القيد المشار إليه عن وجود قوارق تختلف من مركز إلى آخر ، إلا أن القوارق تأتي في كل مراكز المحافظة في صالح

جدول ١٣*

معدل القيد الظاهري ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان بمحافظة الشرقية حسب المراكز والجنس (ذكور/إناث) في عام ١٩٨٦ م (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

مركز	معدل القيد الظاهري		نسبة مؤشر الانتقائية		نسبة القيد لكل ألف من السكان	
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث
الزقازيق	٩٠ر٤	٨٧ر٢	٠ر٩٠	١ر٠٣	١٢٨	١٢٢
أبوعمداد	٩٩ر٧	٨٨ر٨	١ر١٠	١ر١٥	١٥٧	١٣٧
أبو كبير	٩٦ر٩	٨٠ر٩	١ر٠٤	٠ر٩٩	١٤٨	١١٨
الحسينية	٧٦ر١	٥٢ر٢	٠ر٨٩	٠ر٧٢	١٢٧	٨٥
بلبيس	٩٥ر٧	٨٢ر٢	١ر٠٩	١ر١٠	١٥٥	١٢٠
دوير نجسم	٩٨ر٤	٨٧ر٢	١ر٠٦	١ر١٠	١٥١	١٢٠
فالقوس	٩٢ر٣	٧٦ر١	٠ر٩٩	٠ر٨٥	١٤١	١١٢
كفر مكرم	٩٢ر٣	٦٨ر١	٠ر٩٧	٠ر٨١	١٢٨	٩٦
منها القمح	١٠١ر١	٨٢ر٩	١ر٠٦	١ر٠٢	١٥٠	١٢١
ههيا	١٠٠ر٤	٨٨ر٦	١ر٠٧	١ر٠٨	١٥٢	١٢٨
مشول السوق	٩٦ر٨	٩٢ر٤	١ر٠٢	١ر١٦	١٤٧	١٢٨
البراهيمية	٨٥ر٨	٧١ر٢	٠ر٩١	٠ر٨٠	١٢٠	١٠٦
المتوسط الحسابي	٩٢ر٩	٨٠	١ر٠١	— ر	١٤٤	١١٩
الانحراف المعياري	٦٨ر٦٧	١١ر٥٥٦	٠ر٠٧٢	٠ر١٢٠	١٠ر٢٠١	١٥ر٢٢٨
معامل التباين	٠ر٠٧٢	٠ر١٢٨	٠ر٠٧١	٠ر١٢٠	٠ر٠٧١	٠ر١٢١

الذكور . ولقد كان هذا أيضاً هو واقع جميع المحافظة . فلقد وصل المتوسط الحسابي لهذا المعدل ٩٢ر٩٪ بالنسبة للذكور و ٨٠٪ بالنسبة للإناث بفارق ١٢ر٩٪ في غير صالح الإناث .
وهكذا لم يتحقق التماثل أو المساواة بينم الذكور والإناث في القيد بالتعليم

الابتدائي سواء على صعيد كل مركز على حدة أو حتى على صعيد المحافظة ككل ، بل كان هناك تفاوت بين الجنسين ولكن في غير صالح الإناث . ويمكن للمرء أن يصل إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن أيضاً بن الذكور والإناث على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة في نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان في عام ١٩٨٦ .

٣- التفاوت بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الحضر و/أو الريف :

لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الحضر و/أو بين مناطق الريف بمحافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ . وهذا ما يظهره جدول "١٣" الذي يعطى قيم المؤشرات الثلاثة : معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان بالحضر والريف . وباستقراء أرقام هذا الجدول يتضح ما يلي:

أ- التفاوت بين مناطق الحضر بمحافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي :

في عام ١٩٨٦ ، كان التفاوت موجوداً بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين حضر كل مركز وآخر في قيم المؤشرات الثلاثة السالفة الذكر . فلقد تراوح معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي بمناطق الحضر بالمحافظة في هذا العام - على سبيل المثال - بين ٤٧٪ بحضر مركز ديرب نجم (٣٧) و ١٢٫٤٪ بحضر مركز كفر صقر ، بفارق ٣٦٫٤٪ . وفي الوقت الذي وصل فيه هذا المعدل في حضر ست مراكز (الزقازيق، أبوحماد ، قاقوس ، كفر صقر ، المنيا ، القمح ، ههيا) إلى أكثر من ٩٥٪ ، نجد أنه قد تدنى عن المتوسط الحسابي على صعيد المحافظة في الست مراكز الأخرى وهي أبو كبير والحسينية ويلييس وديرب نجم ومشتول السوق والبرايمية .

ب- التفاوت بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي :

كما أن التفاوت كان موجوداً بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين ريف كل مركز وآخر في قيم المؤشرات الثلاثة : معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ، ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي بمناطق الريف بالمحافظة في هذا العام بين ١٣٫٢٪ بريف مركز الحسينية و ١٠٪ بريف مركز ديرب نجم ، بفارق ٣٫٢٪ . وفي الوقت الذي وصل فيه هذا المعدل في ريف ديرب نجم ومشتول السوق إلى أكثر من ٩٥٪ ،

نجده قد هبط عن المتوسط الحسابي على صعيد المحافظة ، في ريف خمس مراكز أخرى هي الزقازيق والحسينية وفاقوس وكفر صقر والابراهيمية .

جـ - جدول ١٣ -

معدل القيد الظاهري ونسبة مؤثر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان بالمحضر والريف بالمحافظة الشرقية حسب المركز في عم ١٩٨٦ م
(المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

مركز	معدل القيد الظاهري		نسبة مؤثر الانتقائية		نسبة القيد لكل ألف من السكان	
	الحضر	الريف	الحضر	الريف	الحضر	الريف
الزقازيق	٩٥٢	٨٥٣	٠٩٧	٠٩٦	١٢٥	١٢٦
أبوحماد	١٠٠٠	٩٣٦	١٠١٦	١٠١٢	١٥٠	١٤٧
أبوكمب	٧٨٤	٩٤١	٠٨٨	٠٨٨	١١٤	١٤٢
الحسينية	٨٥٥	٦٣٢	١٠٣	٠٨٠	١٣٢	١٠٥
بلبيس	٨٦٦	٩٠٣	١٠٥	١١١	١٢٦	١٤٦
دير نجسم	٤٧٠	١٠٠٤	٠٥٧	١١٥	٧٤	١٥١
فاقوس	١٠٨٤	٨٢١	١٢٠	٠٩٤	١٥٥	١٢٢
كفر صقر	١١٣٤	٧٨٦	١٢١	٠٨٧	١٥٦	١١٥
منيا القمح	١٠٩٦	٩٠٧	١٢٢	١٠٢	١٥٨	١٣٣
مهيما	١٠٣٩	٩٢٥	١٠٧	١٠٧	١٢٨	١٤٠
مشتول السوق	٨٦٧	٩٨٤	٠٩٧	١١٤	١٢٦	١٤٩
الابراهيمية	٧٥٥	٧٩٨	٠٨٤	٠٩٣	١٠٩	١٢٢
المتوسط الحسابي	٩٠٨	٨٧٤	١٠١	١٠٢	١٢١	١٢٢
الانحراف المعياري	١٧٨٤٥	٩٨٨٣	١٨٠	١١٠	١٨٧	١٤٢٩٥
معامل التباين	١٩٧	١١٣	١٧٨	١٠٨	١٧٧	١٠٧

وهكذا يشير التباين بين مراكز المحافظة في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي على النحو المشار إليه سابقاً ، إلى أن محافظة الشرقية لم تصل بعد إلى هدف تحقيق التماثل أو المساواة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء بين مناطق

الحضر أو بين مناطق الريف . ويمكن للمرء أن يصل أيضاً إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن أيضاً بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالمحافظة في قيم المؤشرين الآخرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان في عام ١٩٨٦ .

جدول "١٣" يعطى أيضاً أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم كل مؤشر من المؤشرات الثلاثة السالفة الذكر . وتوضح هذه الأرقام أن التفاوت موجود سواء بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي . ولكن يبدو أن هذا التفاوت بين مناطق الحضر أكبر منه بين مناطق الريف . وهذا ما تشير إليه أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين التي ترفع في حالة مناطق الحضر بالمقارنة مع حالة مناطق الريف بالمحافظة .

ج- التفاوت بين الحضر والريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي :

والتكافؤ من ناحية أخرى لم يتحقق بين الحضر والريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، سواء على صعيد كل على حدة أو على صعيد المحافظة في عام ١٩٨٦ : إن المقارنة بين الحضر والريف في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ، سواء على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة في عام ١٩٨٦ ، توضح للمرء مقدار ما بين الحضر والريف من فوارق . وعلى أي حال تأتي الفوارق في صالح الريف بمراكز أبوكبير وبلبيس وديرب نجم ومشتول السوق والابراهيمية ، في حين تأتي هذه الفوارق في صالح الحضري بقية مراكز المحافظة السبعة . ولكن على صعيد المحافظة ، تأتي الفوارق بين الحضر والريف في المتوسط الحسابي في معدل القيد المشار إليه في غير صالح الريف . ففي الوقت الذي بلغ فيه هذا المتوسط ٩٠,٨٪ بالنسبة للحضر ، نجده قد بلغ ٨٧,٤٪ بالنسبة للريف ، بفارق ٣,٤٪ في غير صالح الريف .

وهكذا لم يتحقق التماثل أو المساواة بين الحضر والريف بالمحافظة في القيد بالتعليم الابتدائي . ويمكن الوصول أيضاً إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن المرء بين الحضر والريف في نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان في عام ١٩٨٦ .

٤- التفاوت بين الحضر والريف بمحافظات الشرقية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور/وأو الإناث :

لم تتحقق المساواة بين الحضر والريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور و/أو الإناث في عام ١٩٨٦ . وهذا ما يظهره جدول "١٤" الذي يعطى قيم المؤشرات : معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ونسبة مؤشر الانتقائية

ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان ، الذكور والإناث في الحضر والريف بمراكز المحافظة . وباستقراء أرقام هذا الجدول يتضح ما يلي :

أ- التفاوت بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور و/أو الإناث :

(١) لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور ، وهذا ما تظهره الفوارق الموجودة بين حضر كل مركز وآخر في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للذكور في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح هذا المعدل بحضر مراكز المحافظة في هذا العام بين ٤٧٫٦٪ بحضر ديرب نجم و ١١٨٫٢٪ بحضر مركزي كفر صقر ومنيا القمح ، بفارق ٧٠٫٦٪ . وقد وصل هذا المعدل بحضر مراكز أبوحماد وفاقوس وكفر صقر ومنيا القمح وهيا أكثر من ٩٥٪ ، في حين أنه انخفض عن المتوسط الحسابي بمناطق الحضر بالمحافظة في حضر مراكز الزقازيق وأبو كبير والحسينية وبلبيس وديرب نجم ومشيتول السوق والابراهيمية .

(٢) لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين حضر كل مركز وآخر في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للإناث في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح هذا المعدل بحضر مراكز المحافظة في هذا العام بين ٤٦٫٤٪ بحضر مركز ديرب نجم و ١٠٨٫٧٪ بحضر مركز فاقوس ، بفارق ٦٢٫٣٪ . وفي الوقت الذي وصل فيه هذا المعدل للإناث إلى أكثر من ٩٥٪ في حضر ست مراكز هي الزقازيق وأبوحماد وفاقوس وكفر صقر ومنيا القمح وهيا ، كان هناك خُسر ست مراكز أخرى يتدنى فيها عن المتوسط الحسابي بمناطق الحضر بالمحافظة . وهذه المراكز هي أبو كبير والحسينية وبلبيس وديرب نجم ومشيتول السوق والابراهيمية .

وهكذا فالتفاوت واضح بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور أو بين الإناث . ويمكن الوصول أيضاً إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن المرء بين حضر كل مركز وآخر في قيم المؤشرين الآخرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من سكان الحضر أو الإناث في عام ١٩٨٦ .

معدل القيد الظاهري ونسبة مؤشر الانتقائية بالحضر والريف بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان بالحضر والريف بمحافظة الشرقية حسب المركز والجنس (تكرار / إنثاء) في عام ١٩٨٦ (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

[illegible]

جدول ١٤: يعطى أيضاً الانحراف المعياري ومعامل التباين في قيم المؤشرات الثلاثة : معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ونسبة مؤشر

الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان حسب الجنس (ذكور/إناث) بمناطق الحضر بالمحافظة في عام ١٩٨٦ . ويتضح من الأرقام بأن التفاوت موجود بين مناطق الحضر في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء بين الذكور أو بين الإناث . ولكن مدى التفاوت بين مناطق الحضر في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور أكبر قليلاً من مداه بين الإناث . وهذا ما تشير إليه أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين التي تكون أقل في حالة الإناث بالمقارنة مع حالة الذكور .

(٢) لم يتحقق التكافؤ بين ذكور الحضر وإناثه في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، سواء على صعيد حضر كل مركز على حدة أو على صعيد المناطق الحضرية بالمحافظة . ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين الجنسين في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ .

فعلى صعيد حضر كل مركز على حدة ، توجد فوارق بين الذكور والإناث في معدل القيد المشار إليه سابقاً ، ولكن هذه الفوارق قد تكون في صالح الذكور كما هو الحال في حضر مراكز أبوكبير والحسينية ولبيس وييرب نجم وكفر صقر ومينا القمح ومشتول السوق الإبراهيمية أو تكون في صالح الإناث كما هو الحال في حضر مراكز الزقازيق وأبوحماد وفاقوس وههيا .

ولكن على صعيد المناطق الحضرية بالمحافظة ، جاءت الفوارق لصالح الذكور ، فإذا كان المتوسط الحسابي لمعدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي بمناطق الحضر بالمحافظة قد بلغ ٩٢٫٧٪ بالنسبة للذكور ، فاته قد بلغ ٨٨٫٨٪ بالنسبة للإناث ، بفارق ٣٫٩٪ في غير صالح الإناث .

وهكذا لم يتحقق التماثل أو المساواة بين الذكور والإناث على صعيد حضر كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المناطق الحضرية بالمحافظة في القيد بالتعليم الابتدائي . ويمكن الوصول أيضاً إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن المرء بين الجنسين في نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من سكان الحضر الذكور أو الإناث في عام ١٩٨٦ .

ب- التفاوت بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور و/أو الإناث :

(١) لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم

الابتدائي بين الذكور ، وهذا واضح في الفوارق الموجودة بين مناطق الريف بالمحافظة في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح هذا المعدل بمناطق الريف في هذا العام بين ٧٥.١٪ بريف مركز الحسينية و ١٠.٦٪ بريف مركز ديرب نجم ، بفارق ٣١.٣٪ . وفي الوقت الذي وصل فيه هذا المعدل في ريف مراكز (أبوجماد ، أبوكبير ، بليس ، ديرب نجم ، منيا القمح ، ههيا ، مشتل السوق) إلى أكثر من ٩٥٪ ، نجد أنه انخفض عن المتوسط الحسابي على صعيد مناطق الريف بالمحافظة في مراكز الزقازيق والحسينية وفاقوس وكفر صقر والابراهيمية .

(٢) لم يتحقق التكافؤ بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين ريف كل مركز وآخر في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي للإناث في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوح هذا المعدل بمناطق الريف في هذا العام بين ٥٠.٣٪ بريف مركز الحسينية و ٩٧.٨٪ بريف مركز مشتل السوق ، بفارق ٤٧.٥٪ . وإذا كان هذا المعدل قد وصل فقط في ريف مركز مشتل السوق إلى أكثر من ٩٧٪ ، فإنه قد انخفض عن المتوسط الحسابي على صعيد المناطق الريفية بالمحافظة في أربع مراكز هي الحسينية وفاقوس وكفر صقر والابراهيمية .

وهكذا رأينا وجود التفاوت بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء بين الذكور أو الإناث . ويمكن الوصول أيضاً إلى هذا المعنى إذا ما قارن المرء بين ريف كل مركز وآخر في قيم المؤشرين الآخرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من سكان الريف من الذكور أو الإناث في عام ١٩٨٦ .

ويعطى جدول "١٤" الانحراف المعياري ومعامل التباين في قيم المؤشرات الثلاثة : معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ونسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان حسب الجنس (ذكور/إناث) بمناطق الريف بالمحافظة في عام ١٩٨٦ . ويتضح من الأرقام بأن التفاوت موجود بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء بين الذكور أو بين الإناث . غير أن مدى التفاوت بين مناطق الريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث أكبر من مداه بين الذكور . وهذا ما تظهره أرقام

الانحراف المعيارى ومعامل التباين التى تنخفض فى حالة الذكور بالمقارنة مع حالة الإناث .

(٣) لم يتحقق التكافؤ بين ذكور الريف وإناثه فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى ، سواء على صعيد ريف كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد مناطق الريف بالمحافظة ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين الجنسين فى معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى فى عام ١٩٨٦ :

فعلى صعيد ريف كل مركز على حدة ، توجد فوارق بين الجنسين فى معدل القيد الظاهرى بالتعليم الابتدائى ، ولكن جاءت الفوارق دائماً فى غير صالح الإناث .

ولقد كان هذا هو أيضاً هو واقع الحال على صعيد المناطق الريفية بالمحافظة، ففي الوقت الذى بلغ فيه المتوسط الحسابى لمعدل القيد المشار إليه ٩٥.٢٪ بالنسبة للذكور ، نجد أنه قد بلغ ٧٩.١٪ بالنسبة للإناث بفارق ١٦.١٪ فى غير صالح الإناث .

وهكذا لم يتحقق التماثل أو المساواة بين الذكور والإناث على صعيد ريف كل مركز على حدة أو حتى على صعيد مناطق الريف بالمحافظة فى معدل القيد بالتعليم الابتدائى . ويمكن للمرء أن يصل إلى هذا المعنى إذا ما قارن بين الذكور والإناث فى ريف كل مركز على حدة أو بين الذكور والإناث على صعيد مناطق الريف بالمحافظة فى نسبة القيد بالتعليم الابتدائى لكل ألف من سكان الريف من الذكور أو الإناث فى عام ١٩٨٦ .

جـ- التفاوت بين الحضر والريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور:

كان التفاوت موجوداً - كما رأينا من قبل - بين مناطق الحضر ، كما أنه كان موجوداً بين مناطق الريف فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور فى عام ١٩٨٦ . ولكن ينبغى الإشارة إلى أن مدى التفاوت بين مناطق الحضر فى توزيع خدمة التعليم الابتدائى بين الذكور أكبر من مداه بين مناطق الريف بالمحافظة . وهذا ما تشير إليه أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين التى ترتفع كثيراً فى حالة الذكور بمناطق الحضر بالمقارنة مع حالة الذكور بمناطق الريف بالمحافظة .

كما أن التكافؤ لم يتحقق من ناحية أخرى بين ذكور الحضر الريف فى توزيع خدمة

التعليم الابتدائي سواء على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة . ويظهر ذلك فيما يوجد بينهما من فوارق في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ :

فعلى صعيد كل مركز على حدة ، جاءت الفوارق في معدل القيد المشار إليه في صالح ذكور الحضر بمراكز الزقازيق والحسينية وهيا ، في حين جاءت الفوارق في صالح ذكور الريف في بقية مراكز المحافظة .

ولكن على صعيد المحافظة ، جاءت الفوارق في المتوسط الحسابي لمعدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في صالح ذكور الريف . ففي الوقت الذي بلغ فيه هذا المتوسط ٩٥,٢٪ بالنسبة لذكور الريف ، نجده قد بلغ ٩٢,٧٪ بالنسبة للذكور بالحضر ، بفارق ٢,٥٪ في صالح ذكور الريف .

وهكذا لم يتحقق التماثل أو المساواة بين ذكور الحضر وذكور الريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة . ويمكن للمرء أن يصل إلى هذا المعنى إذا ما قارن بينهما في نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان الذكور بالحضر والريف في عام ١٩٨٦ .

د- التفاوت بين الحضر والريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث: والتفاوت - كما رأينا من قبل - كان موجوداً بين مناطق الحضر ، كما إنه كان موجوداً بين مناطق الريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث في عام ١٩٨٦ . ومن الجدير بالذكر أن مدى التفاوت بين مناطق الحضر في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الإناث أكبر من مداه بين مناطق الريف بالمحافظة . وهذا ما تظهره أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين التي ترتفع كثيراً في حالة الإناث بمناطق الحضر بالمقارنة مع حالة الإناث بمناطق الريف بالمحافظة .

كما أن المساواة لم تتحقق - من ناحية أخرى - بين إناث الحضر وإناث الريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي سواء على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة . ويظهر ذلك إذا ما قارن المرء بين إناث الحضر وإناث الريف في معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في عام ١٩٨٦ :

فعلى صعيد كل مركز على حدة ، تكشف عملية المقارنة بين الذكور والإناث في معدل القيد المشار إليه إلى أن هناك فوارق ، ولكن تلتى الفوارق في صالح إناث الريف في مراكز أبوكبير ودير ب نجم ومشول السوق . أما بالنسبة لبقية المراكز ، فإن

الفوارق تأتي في صالح إناث الحضر ، ما عدا مركز الابراهيمية الذي كاد أن يتساوى فيه معدل قيد الريف بمعدل قيد إناث الحضر .

ولكن على صعيد المحافظة ، تأتي الفوارق في صالح إناث الحضر ، ففي الوقت الذي بلغ فيه المتوسط الحسابي لمعدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ٨٨,٨٪ في حالة إناث الحضر ، نجد أنه قد بلغ ٧٩,١٪ في حالة إناث الريف ، بفارق ٩,٧٪ في صالح إناث الحضر .

وهكذا لم يتحقق التماثل أو المساواة بين إناث الحضر وإناث الريف في توزيع خدمة التعليم الابتدائي ، سواء على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة . ويمكن الوصول أيضاً إلى هذا الاستنتاج إذا ما قارن المرء بينهن في نسبة القيد بالتعليم الابتدائي لكل ألف من السكان الإناث بالحضر والريف في عام ١٩٨٦ .

الخلاصة :

وهكذا اتضح لنا بأن المساواة لم تتحقق حتى عام ١٩٨٦ بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الابتدائي (الطقة الأولى من التعليم الأساسي) :

فالتفاوت موجود بين مراكز المحافظة في مدى تحقيق هدف تعميم التعليم الابتدائي . كما رأينا ، لم يصل إلى معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي ٩٥٪ فأكثر الكثير من مراكز المحافظة فلقد وصل إلى هذا المعدل الذكور في مراكز أبوحمد وأبو كبير وبلبيس وديرب نجم ومنيا القمح وهيا ومشتول السوق . ولكن لم يصل إلى هذا المعدل الإناث في أي مركز من مراكز المحافظة .

وإذا أخذ في الاعتبار متغير الحضر والريف مع متغير الجنس ، فلقد وصل إلى معدل القيد المشار إليه الذكور في حضر مراكز أبوحمد وفاقوس وكفر صقر ومنيا القمح وهيا ، والإناث في حضر مركز الزقازيق . كما وصل إليه أيضاً الذكور في ريف مراكز أبوحمد وأبو كبير وبلبيس وديرب نجم ومنيا القمح وهيا ومشتول السوق . ولكن لم يصل الإناث إلى هذا المعدل في ريف أي مركز من مراكز المحافظة .

— كما أن التكافؤ لم يتحقق حتى العام المذكور أعلاه بين مراكز المحافظة أو بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الابتدائي بين الذكور أو بين الإناث .

— والتكافؤ لم يتحقق أيضاً في توزيع خدمة التعليم الابتدائي على صعيد كل مركز على

حدة بين الذكور والإناث ، وبين الحضر والريف ، وبين الذكور والإناث بالحضر وبين الذكور والإناث بالريف وبين ذكور الحضر وذكور الريف ، وبين إناث الحضر وإناث الريف . وكما رأينا ، فلقد جاء التفاوت بين الذكور والإناث في صالح الذكور في كل مراكز المحافظة . وجاء التفاوت بين الحضر والريف في صالح الحضر في كل المراكز ما عدا مراكز أبوكبير وبلليس ودير ب نجم ومشتول السوق حيث يأتي التفاوت في صالح الريف . وجاء التفاوت بين ذكور الحضر وإناث ذكور الحضر في كل المراكز ما عدا حضر الزقازيق وأبو حماد وفاقوس وهيا . وجاء التفاوت بين ذكور الحضر وذكور الريف في صالح ذكور الريف في كل المراكز ما عدا مراكز الزقازيق والحسينية وهيا حيث يأتي التفاوت في صالح ذكور الحضر . وجاء التفاوت بين إناث الحضر وإناث الريف في صالح إناث الحضر في كل المراكز ما عدا (أ) مراكز أبوكبير ودير ب نجم ومشتول السوق حيث يأتي التفاوت في صالح إناث الريف ، و (ب) مركز الإبراهيمية حيث كاد أن يتساوى معدل قيد الإناث بالحضر مع معدل قيد الإناث بالريف .

ثانياً : التفاوت في توزيع خدمة التعليم الإعدادي (الطقة الثانية من التعليم الأساسي) :

١- التفاوت بين مراكز المحافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي :
لم تتحقق المساواة بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي في الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٨٢-١٩٨٦) . ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين كل مركز وآخر في قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في عامي ١٩٨٢ و١٩٨٦ . جنول "١٥" يعطى قيم هذين المؤشرين في العامين المذكورين ، وباستقراء أرقامه يتضح ما يلي :

في عام ١٩٨٢ ، كان التفاوت موجوداً بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بمراكز المحافظة في هذا العام بين ٦٨ر. بمركز الحسينية و١٩ر١ بمركز دير ب نجم بفارق ١٥٠ر. ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان بين ٢٨ بالمركز المذكور أولاً و٤٩ بالمركز المذكور ثانياً ، بفارق ٢١ في كل ألف من السكان . وقد تميز مركزا دير ب نجم والزقازيق بالحصول على أعلى النسب في المؤشرين المذكورين بالمقارنة مع المراكز الأخرى . وفي الوقت نفسه انخفضت النسب عن المتوسط الحسابي على صعيد المحافظة في مراكز أبوكبير والحسينية وكفر صقر والإبراهيمية .

وحتى في عام ١٩٨٦ ، كان التفاوت موجوداً بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بين ٨٢ر. بمركز الحسينية و١٥ر١ بمركز ههيا ، بفارق ٣٣ر. ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان بين ٤٠ بالمراكز أولاً و٥٦ بالمراكز المذكور ثانياً ، بفارق ١٦ في كل ألف من السكان . وقد تميزت مراكز أبوحاماد ودير ب نجم وههيا بالحصول على أعلى النسب في هذين المؤشرين بالمقارنة مع المراكز الأخرى ، في حين انخفضت النسب عن المتوسط الحسابي على صعيد المحافظة بمراكز أبوكبير والحسينية ويلييس وكفر صقر والابراهيمية .

وهكذا فإن محافظة الشرقية لم تصل بعد إلى هدف تحقيق التماثل أو المساواة بين مراكزها في توزيع خدمة التعليم الإعدادي في الفترة الزمنية قيد البحث (١٩٨٢-١٩٨٦) . فلقد كان التباين واضحاً بين مراكز المحافظة في قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٦ جدول ١٥٠ يعطى أيضاً الانحراف المعياري ومعامل التباين في قيم المؤشرين المذكورين سابقاً في عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٦ . وتشير الأرقام بأن التفاوت موجود بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي في الفترة الزمنية قيد البحث ، ولكن مدى هذا التفاوت قد انخفض في نهاية هذه الفترة بالمقارنة مع بدايتها . فلقد انخفض الانحراف المعياري ومعامل التباين - كما نرى في الجدول المذكور - في عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٨٢ .

جدول "١٥"

نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان بمحافظة
الشرقية حسب المركز في عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٦
(المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

مركز	نسبة مؤشر الانتقائية		نسبة القيد لكل ألف من السكان	
	١٩٨٢	١٩٨٦	١٩٨٢	١٩٨٦
الرقاز	١٠١٧	١٠٠٦	٤٨	٥٢
أبوحماد	١٠٠٣	١٠٠٨	٤٣	٥٣
أبوكمب	١٠٨٥	٠٠٩١	٣٥	٤٤
الحسينية	٠٠٦٨	٠٠٨٢	٣٨	٤٠
بلبيس	٠٠٩٨	٠٠٩٥	٤١	٤٧
دهر بجم	١٠١٩	١٠٠٩	٤٩	٥٣
فالموس	١٠٠١	١٠٠٦	٤٦	٥٢
كفر صا	٠٠٨١	٠٠٨٨	٣٤	٤٣
منيا القمام	-	١٠٠١	٤٢	٤٩
ههيا	١٠٠٧	١٠١٥	٤٤	٥٦
مشتول السوق	١٠٠٥	٠٠٩٩	٤٤	٤٨
الإبراهيمية	٠٠٨٤	٠٠٨٧	٣٥	٤٢
المتوسط الحسابي	٠٠٩٧	٠٠٩٩	٤٠	٤٨
الانحراف المعياري	٠٠١٤٥	٠٠٠٩٩	٥٠٩٣٧	٤٠١٠١
معامل التباين	٠٠١٤٩	٠٠١٠٠	٠٠١٤٨	١٠٠٢

٢- تفاوت بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي و/أو الإناث :
لم تتمتع المساواة بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي
بين الذكور و/أو الإناث في عام ١٩٨٦ . وهذا ما يظهره جدول "١٦" الذي يعطي قيم
المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان ،
حسب الجنس (ذكور/إناث) بمراكز المحافظة . وباستقراء أرقام هذا الجدول يتضح ما
يلي :

جـ - جدول ١٦

نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان بمحافظة الشرقية حسب المركز والجنس (ذكور/إناث) في عام ١٩٨٦
(المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

مركز	نسبة مؤشر الانتقائية		نسبة القيد لكل ألف من السكان	
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث
الرياحين	٠.٩٩	١.١٨	٥٧	٤٦
أبوحماد	١.٠٨	١.٠٩	٦٢	٤٣
أبوكمب	٠.٩١	٠.٩٢	٥٢	٣٦٠
الحسينية	٠.٩٠	٠.٩٦	٥٢	٢٧
بلبيس	٠.٩٥	٠.٩٥	٥٥	٣٧
ديرب نجم	١.٠٩	١.١٠	٦٢	٤٣
فالقوس	١.٠٨	١.٠٣	٦٢	٤١
كلب من	٠.٩٥	٠.٧٨	٥٥	٣١
منيا القمح	١.٠٢	٠.٩٨	٥٩	٣٨
ههيا	١.١٣	١.١٩	٦٥	٤٧
مشتول السوق	١.٠٣	٠.٩٣	٥٩	٣٦
الابراهيمية	٠.٨٧	٠.٨٨	٥٠	٢٥
المتوسط الحسابي	١ -	٠.٩٨	٥٨	٣٨
الانحراف المعياري	٠.٠٨١	٠.١٤٦	٤.٧٤٩	٥.٧٠٦
معامل التباين	٠.٠٨١	٠.١٤٩	٠.٠٨٢	٠.١٥٠

١- التفاوت بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور :
كان التفاوت موجوداً بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين كل مركز وآخر في قيم المؤشرين المذكورين أعلاه في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للذكور بمراكز المحافظة في هذا العام بين ٨٧.٠ بمركز الابراهيمية و ١١٣.١ بمركز ههيا و بفارق

٢٦. ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الذكور بين ٥٠ فى المركز المذكور أولاً و٦٥ فى المركز المذكور ثانياً بفارق ١٥ فى كل ألف من السكان الذكور . وقد تميزت مراكز أبوحماد ودير ب نجم وقاقوس بالحصول على أعلى النسب فى المؤشرين المذكورين بالمقارنة مع المراكز الأخرى ، فى حين كانت هناك ست مراكز أخرى (الزقازيق ، أبوكبير ، الحسينية ، بلبس ، كفر صقر ، الإبراهيمية) تنخفض فيها النسب عن المتوسط الحسابى على صعيد المحافظة .

ب- التفاوت بين مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الإناث :

والتفاوت كان أيضاً موجوداً بين مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الإناث ، ويتضح ذلك فى الفوارق التى يمكن ملاحظتها بين كل مركز وآخر فى قيم المؤشرين المذكورين سابقاً فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية للإناث بمراكز المحافظة فى هذا العام بين ٦٩.٠ بمركز الحسينية و١٩.١ بمركز هيا ، بفارق ٥٠.٠ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان الإناث بين ٢٧ بالمركز المذكور أولاً و٤٧ بالمركز المذكور ثانياً ، بفارق ٢٠ فى كل ألف من السكان الإناث . وفى الوقت الذى تميز فيه مركزا الزقازيق وهيا بالحصول على أعلى النسب بالمقارنة مع المراكز الأخرى ، نجد أن هناك ست مراكز أخرى تنخفض فيها نسب المؤشرين عن المتوسط الحسابى على صعيد المحافظة ، تشمل أبوكبير والحسينية وبلبس وكفر صقر ومشتول والسوق والإبراهيمية .

وهكذا لم تصل محافظة الشرقية بعد إلى هدف تحقيق التماثل أو المساواة بين مراكزها فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى سواء بين الذكور أو بين الإناث فى عام ١٩٨٦ . فلقد كان التباين واضحاً بين مراكز المحافظة - كما رأينا - فى قيم المؤشرين: نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان كل مركز من الذكور أو الإناث .

جدول ١٦* يعطى أيضاً الانحراف المعيارى ومعامل التباين فى قيم المؤشرات السالف ذكرهما فى عام ١٩٨٦ . وتشير الأرقام إلى أن التفاوت كان موجوداً فى هذا العام بين مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى سواء بين الذكور أو بين الإناث . غير أن مدى هذا التفاوت بين الإناث كان أكبر من مداه فى حالة الذكور . فهذا ما تظهره أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين التى ترتفع فى حالة الإناث بالمقارنة مع حالة الذكور .

ج- التفاوت بين مراكز المحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور والإناث :
كما أن التكافؤ لم يتحقق - من ناحية أخرى - بين الذكور والإناث في توزيع خدمة التعليم الإعدادي ، سواء على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة . ويظهر ذلك فيما يوجد بين الجنسين من فوارق في نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في عام ١٩٨٦ :

فعلى صعيد كل مركز على حدة ، تكشف عملية المقارنة بين الذكور والإناث في نسبة القيد المشار إليها إلى أن هناك فوارق ، ولكن تأتي هذه الفوارق في غير صالح الإناث في كل مراكز المحافظة . ولقد كان هذا أيضاً هو واقع الحال على صعيد المحافظة . ففي الوقت الذي بلغ فيه متوسط نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان ٥٧ في حالة الذكور ، نجد أنه قد بلغ ٣٨ في حالة الإناث ، بفارق ١٩ في كل ألف من السكان في غير صالح الإناث .

٢- التفاوت بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الحضر و/أو الريف :

لم تتحقق المساواة بين مناطق الحضر و/أو بين مناطق الريف بمحافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي في عام ١٩٨٦ . وهذا ما يظهره جدول "١٧" الذي يعطى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في حضر وريف مراكز المحافظة . وباستقراء أرقام هذا الجدول ، يتضح ما يلي :

أ- التفاوت بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي :
كان التفاوت موجوداً بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي ، ويظهر ذلك فيما يوجد بينها من فوارق في قيم المؤشرين :نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بالمناطق الحضرية في هذا العام بين ٦٨ر. بحضر

ب- التفاوت بين منطق الريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى :

كما أن التفاوت كان موجوداً أيضاً بين مناطق الريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى ، ويظهر ذلك فيما يوجد بينها من فوارق فى قيم المؤشرين المذكورين سابقاً فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية فى هذا العام بين ٠.٧٦ . بريف مركز كفر صقر و ١.٣٠ بريف مركز ديرب نجم ، بفارق ٥٤.٠ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى كل ألف من سكان الريف بين ٢٦ بريف المركز المذكور أولاً و ٥٣ بريف المركز المذكور ثانياً ، بفارق ٢٢ فى كل ألف من سكان الريف . وفى الوقت الذى تميز فيه ريف مركزى الزقازيق وديرب نجم بالحصول على أعلى النسب فى هذين المؤشرين ، كان هناك انخفاض فى هذه النسب عن المتوسط الحسابى على صعيد المناطق الريفية بالمحافظة فى ريف سبع مراكز فى أبوكبير والحسينية وبلبليس وكفر صقر ومنيا القمح وهيا والبراهيمية .

وهكذا لم تصل محافظة الشرقية حتى عام ١٩٨٦ إلى حد تحقيق التماثل أو المساواة سواء بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى . وكما رأينا ، فلقد كان التفاوت ملحوظاً فى هذا العام بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف فى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى .

جدول ١٧" يعطى أيضاً الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرين المذكورين أعلاه . وتشير الأرقام إلى وجود التفاوت سواء بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى . غير أن مدى هذا التفاوت بين مناطق الحضر أكبر من مداه بين مناطق الريف . وهذا ما تظهره أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين التى تبدو أكبر فى حالة الحضر بالمقارنة مع حالة الريف .

ج- التفاوت بين الحضر والريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى :

لم يتحقق أيضاً التكافؤ بين الحضر والريف فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى ، سواء على صعيد كل مركز على حدة ، أو بوجه عام على صعيد المحافظة ، ويتضح ذلك فيما يوجد من فوارق بين الحضر والريف فى نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان فى عام ١٩٨٦ :

فعلى صعيد كل مركز على حدة ، تكشف عملية المقارنة بين الحضر والريف فى نسبة القيد المشار إليها بأن هناك فوارق ، ولكن تأتى هذه الفوارق فى غير صالح

الريف في كل مراكز المحافظة ما عدا مركز ديرب نجم الذي تساوى فيه الحضر والريف في هذه النسبة المشار إليها .

وحتى على صعيد المحافظة ، هناك فوارق بين الحضر والريف في المتوسط الحسابي لنسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان . ففي الوقت الذي بلغ فيه هذا المتوسط ٩٦ بالنسبة للحضر ، نجده قد بلغ ٤٠ بالنسبة للريف ، بفارق ٥٦ في كل ألف من السكان في غير صالح الريف .

٤- التفاوت بين الحضر والريف بمحافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور/أو الإناث :

لم تتحقق المساواة بين الحضر والريف بمحافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور/أو الإناث في عام ١٩٨٦ . وهذا ما يظهره جدول "١٨" الذي يعطى قيم المؤشرين : نسبة مؤثر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان حسب الجنس (ذكور/إناث) بمناطق الحضر والريف بالمحافظة . وباستقراء أرقام هذا الجدول يتضح ما يلي :

١- التفاوت بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور و/أو الإناث :

(١) كان التفاوت موجوداً بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور ، ويظهر ذلك في الفوارق الموجودة بينها في قيم المؤشرين المذكورين سابقاً في عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤثر الانتقائية بمناطق الحضر للذكور في هذا العام بين ٥٤ر . بحضر مركز ديرب نجم و ٢٢٢ر بحضر مركز كفر صقر ، بفارق ١٦٨ر ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من سكان الحضر من الذكور بين ٤٥ بحضر المركز المذكور أولاً و ١٨٢ بحضر المركز المذكور ثانياً ، بفارق ١٢٨ في كل ألف من سكان الحضر من الذكور . وقد حصل حضر أربع مراكز (أبرحماد ، كفرصقر ، منيا القمح ، ههيا) على أعلى النسب في هذين المؤشرين في الوقت الذي انخفضت فيه النسب عن المتوسط الحسابي على صعيد المناطق الحضرية بالمحافظة على ست مراكز تشمل الزقازيق وأبو كبير وبلييس وديرب نجم ومشتول السوق والإبراهيمية .

جدول ١٨*

نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان بالحضر أو الريف بمحافظة الشرقية حسب المركز والجنس (ذكور/إناث) في عام ١٩٨٦ م (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التباين)

مركز	نسبة مؤشرات الانتقائية				نسبة القيد لكل ألف من السكان			
	الحضر		الريف		الحضر		الريف	
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث
الرقازي	٠.٧١	٠.٨٣	١.١٠	١.٢١	٥٩	٦١	٥٦	٣٦
أبو حماد	٢.١٩	١.١٨	٠.٩٨	١.٢٧	١٨١	٨٧	٥٠	٣٨
أبو كبير	٠.٧٦	٠.٧٤	٠.٩١	٠.٩٢	٦٣	٥٤	٤٧	٢٧
الخبثية	١.٤٨	٠.٩٣	٠.٩٢	٠.٨٠	١٢٢	٦٨	٤٧	٢٤
بليبي	٠.٩٢	٠.٨٤	٠.٩٢	٠.٩٢	٧٦	٦١	٤٧	٢٨
دير بنجيم	٠.٥٤	٠.٥٥	١.٢٩	١.٣٣	٤٥	٦٢	٦٦	٤٠
فالسوس	١.٣٣	١.٦٨	١.٠٨	٠.٩٤	١١٠	١٢٣	٥٥	٢٨
كفر ماسر	٢.٢٢	٢.٨١	٠.٨٧	٠.٥٦	١٨٣	٢٠٦	٤٥	١٧
منيا القمح	١.٥٢	١.٥٣	٠.٩٨	٠.٩٤	١٢٦	١١٢	٥٠	٢٨
ههيا	٢.٠١	١.٠٢	٠.٧٥	١.٣٠	١٦٧	٧٥	٣٨	٢٩
مشتول السوق	٠.٧٤	٠.٧٤	١.١٤	٠.٩٦	٦٢	٥٤	٥٩	٢٩
الابراهيمية	٠.٩١	٠.٨٤	٠.٨٠	٠.٨١	٧٥	٦٢	٤١	٢٤
المتوسط الحسابي	١.٢٨	١.١٧	٠.٩٨	١.٠٦	٨٥	١٠٦	٥٠	٣٠
الانحراف المعياري	٠.٨١	٠.٧٥	٠.١٤٦	٠.٢٢٥	٤٧.٨٩١	٤٢.١٦٧	٧.٥٠	٦.٧٣١
معامل التباين	٠.٤٥٤	٠.٤٩١	٠.١٤٩	٠.٢٢٥	٠.٤٥٢	٠.٤٩٦	٠.١٥٠	٠.٢٢٤

(٢) كما أن التفاوت كان موجوداً أيضاً بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الإناث ، ويتضح ذلك فيما يوجد من فوارق بين حضر كل مركز وآخر في قيم المؤشرين المستخدمين في الدراسة العالية السالف ذكرها ، في عام ١٩٨٦ . فلقد ترواحت نسبة مؤشر الانتقائية بمناطق الحضر للإناث في هذا العام بين ٠.٧٤ . بحضر مركز أبو كبير و ٢.٨١ بحضر مركز

صقر ، بفارق ٢٠.٧ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من سكان الحضر من الإناث بين ٥٤ بحضر المركز المذكور أولاً و ٢٠.٦ بحضر المركز المذكور ثانياً ، بفارق ١٥٢ في كل ألف من سكان الحضر من الإناث . ولقد تميز حضر مركز فاقوس وكفر صقر ومنيا القمح بالحصول على أعلى النسب في المؤشرين المذكورين ، وفي الوقت نفسه انخفضت النسب عن المتوسط الحسابي على صعيد مناطق الحضر بالمحافظة في حضر ثمانى مراكز، تشمل الزقازيق وأبو كبير والحسينية وبلبيس وديرى نجم وهيا ومشتول السوق والابراهيمية .

وهكذا رأينا وجود التفاوت بين مناطق الحضر بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي سواء بين الذكور أو بين الإناث ، ويتضح ذلك فى التباين الموجود بين حضر كل مركز وآخر فى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان حسب الجنس (ذكور/إناث) فى عام ١٩٨٦ .

جدول "١٨" يعطى أيضاً أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين لقيم المؤشرين المذكورين أعلاه ، والتي تظهر بأن التفاوت كان موجوداً فى عام ١٩٨٦ بين مناطق الحضر بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادي سواء بين الذكور أو بين الإناث . غير أن مدى هذا التفاوت بين الذكور أكبر من مداه بين الإناث ، وهذا ما تشير إليه أرقام الانحراف المعياري التي ترتفع فى حالة الذكور بالمقارنة مع حالة الإناث.

(٢) لم يتحقق التكافؤ - من ناحية أخرى - بين ذكور الحضر وإناثه فى توزيع خدمة التعليم الإعدادي سواء على صعيد حضر كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد مناطق الحضر بالمحافظة ، ويظهر ذلك فى الفوارق التي يمكن ملاحظتها بين الجنسين فى نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من سكان الحضر من الذكور أو الإناث فى عام ١٩٨٦ :

فعلى صعيد حضر كل مركز على حدة ، تشير عملية المقارنة بين الجنسين فى نسبة القيد المشار إليها سابقاً إلى أن هناك فوارق ، ولكن هذه الفوارق إما أن تكون فى صالح الإناث كما هو الحال فى حضر مراكز الزقازيق وديرى نجم وفاقوس وكفر صقر وأما أن تكون فى صالح الذكور كما هو الحال فى بقية حضر مراكز المحافظة .

وحتى على صعيد مناطق الحضر بالمحافظة ، هناك فوارق بين الجنسين فى

المتوسط الحسابى لنسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان ، ولكن تأتى هذه الفوارق بوجه عام فى صالح الذكور . وفى الوقت الذى بلغ فيه هذا المتوسط ١٠.٦ فى حالة الذكور ، نجد أنه قد بلغ ٨٥ فى حالة الإناث ، بفارق ٢١ فى غير صالح الإناث .

ب- التفاوت بين مناطق الريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور و/أو الإناث :

(١) كان التفاوت موجوداً بين مناطق الريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور ، ويظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين ريف كل مركز وآخر فى قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الريف من الذكور فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بمناطق الحضر للذكور فى هذا العام بين ٧٥.٠ بريف مركز ههيا و ٢٩.١ بريف مركز ديرب نجم ، بفارق ٥٤.٠ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الريف من الذكور بين ٢٨ بريف المركز المذكور أولاً و ٦٦ بريف المركز المذكور ثانياً ، بفارق ٢٨ فى كل ألف من سكان الريف المذكور . وفى الوقت الذى تميز فيه ريف مركزى ديرب نجم ومشتول السوق بالحصول على أعلى النسب فى هذين المؤشرين بالمقارنة مع ريف المراكز الأخرى ، نجد أن هذه النسب قد انخفضت بون المتوسط الحسابى على صعيد المناطق الريفية بالمحافظة فى ريف ستة مراكز أخرى هى أبوكبير والحسينية وويليس وكفر صقرو ههيا والبرايمية .

(٢) كما أن التفاوت كان موجوداً أيضاً بين مناطق الريف بالمحافظة فى توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الإناث ، ويظهر ذلك فى الفوارق التى يمكن ملاحظتها بين ريف كل مركز وآخر فى قيم المؤشرين المذكورين سابقاً فى عام ١٩٨٦ . فلقد تراوحت نسبة مؤشر الانتقائية بمناطق الريف للإناث فى هذا العام بين ٥٦.٠ بريف مركز كفر صقرو ٣٢.١ بريف مركز ديرب نجم ، بفارق ٢٣.٩ ، كما تراوحت نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الريف من الإناث بين ١٧ بريف المركز المذكور أولاً و ٤.٠ بريف المركز المذكور ثانياً ، بفارق ٢٣ فى كل ألف من سكان الريف من الإناث . وفى الوقت الذى حصل فيه ريف أربع مراكز (الزقازيق ، أبوحماد ، ديرب نجم ، ههيا) على أعلى النسب بالمقارنة مع ريف المراكز الأخرى ، نجد أن هذه النسب قد هبطت بون المتوسط الحسابى على صعيد مناطق الريف بالمحافظة فى بقية مراكز المحافظة .

وهكذا رأينا أن محافظة الشرقية لم تصل بعد إلى هدف تحقيق التماثل أو المساواة بين المناطق الريفية بها في توزيع خدمة التعليم الإعدادى سواء بين الذكور أو بين الإناث . ولقد ظهر ذلك فيما يوجد من فوارق بين ريف كل مركز وآخر في قيم المؤشرين : نسبة مؤشر الانتقائية ونسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان حسب الجنس (ذكور/إناث) في عام ١٩٨٦ .

جدول "١٨" يعطى أيضاً الانحراف المعيارى ومعامل التباين لقيم المؤشرين المذكورين أعلاه والتي تشير إلى وجود التفاوت بين مناطق الريف في توزيع خدمة التعليم الإعدادى سواء بين الذكور أو بين الإناث . غير أن مدى هذا التفاوت بين الذكور أقل منه بين الإناث وهذا ما تظهره أرقام التباين التي تنخفض في حالة الذكور بالمقارنة مع حالة الإناث .

(٣) كما أن التكاليف لم يتحقق أيضاً بين ذكر الريف وإناث في توزيع خدمة التعليم الإعدادى ، سواء على صعيد ريف كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد مناطق الريف بالمحافظة ، ويظهر ذلك فيما يوجد بين الجنسين من فوارق في نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من سكان الريف من الذكور أو الإناث في عام ١٩٨٦ :

إن المقارنة بين الذكور والإناث على صعيد ريف كل مركز على حدة في نسبة القيد بالتعليم الإعدادى لكل ألف من السكان ، تشير إلى أن هناك فوارق بين الجنسين ، ولكن تأتي هذه الفوارق في صالح الذكور في ريف كل مراكز المحافظة .

وحتى على صعيد المناطق الريفية بالمحافظة تأتي الفوارق أيضاً في صالح الذكور . ففي الوقت الذى بلغ فيه المتوسط الحسابى لنسبة القيد المشار إليها ٥٠ بالنسبة للذكور ، نجده قد بلغ ٣٠ بالنسبة للإناث ، بفارق ٢٠ في كل ألف من السكان في صالح الذكور .

ج- التفاوت بين الحضر والريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور:

لقد أشرنا من قبل إلى أن التفاوت كان موجوداً بين مناطق الحضر ، كما أنه كان موجوداً بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادى بين الذكور في عام ١٩٨٦ . ولكن ينبغي أن نشكر بأن مدى هذا التفاوت كان أكبر من مداه بين مناطق الريف . وهذا ما تشير إليه أرقام الانحراف المعيارى ومعامل التباين في قيم المؤشرين السالف ذكرهما ، التي تنخفض كثيراً في حالة ذكر الريف بالمقارنة مع

حالة ذكور الحضر.

ومن جهة أخرى ، لم يتحقق التكافؤ بين ذكور الحضر وذكور الريف في توزيع خدمة التعليم الإعدادي ، سواء على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة ويظهر ذلك في الفوارق الموجودة بينهما في نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان الذكور في عام ١٩٨٦ .

فعلى صعيد كل مركز على حدة ، تكشف عملية المقارنة بين ذكور الحضر وذكور الريف في نسبة القيد المشار إليها سابقاً إلى أن هناك فوارق بينهما ، ولكن تأتي هذه الفوارق في صالح ذكور الحضر في كل مراكز المحافظة باستثناء مركز ديرب نجم حيث تأتي الفوارق في صالح ذكور الريف .

ولكن على صعيد المحافظة ، تأتي الفوارق بين ذكور الحضر وذكور الريف في نسبة القيد المشار إليها سابقاً في صالح ذكور الحضر . ففي الوقت الذي بلغ فيه المتوسط الحسابي لنسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من سكان الذكور ١٠.٦ بالنسبة لذكور الحضر ، نجده قد بلغ ٥.٠ بالنسبة لذكور الريف ، بفارق ٥٦ في كل ألف من السكان في صالح ذكور الحضر .

د- التفاوت بين الحضر والريف في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الإناث :

لقد رأينا من قبل أن التفاوت كان موجوداً بين مناطق الحضر ، كما أنه كان موجوداً بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الإناث في عام ١٩٨٦ . ولكن ينبغي الإشارة إلى مدى هذا التفاوت بين مناطق الريف . وهذا ما تظهره أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين في قيم المؤشرين المستخدمين في الدراسة الحالية ، التي ترتفع كثيراً في حالة إناث مناطق الحضر بالمقارنة مع حالة إناث مناطق الريف .

ومن ناحية أخرى ، لم تصل محافظة الشرقية حتى عام ١٩٨٦ إلى حد تحقيق المساواة بين إناث الحضر وإناث الريف في توزيع خدمة التعليم الإعدادي ، سواء على صعيد كل مركز على حدة أو بوجه عام على صعيد المحافظة ، ويظهر ذلك فيما يوجد بينهم من فوارق في نسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان الإناث بالحضر أو بالريف .

فعلى صعيد كل مركز على حدة ، تشير عملية المقارنة بين إناث الحضر وإناث الريف في نسبة القيد المشار إليها سابقاً ، إلى أن هناك فوارق بينهما ، ولكن تأتي هذه الفوارق في صالح إناث الحضر في كل مراكز المحافظة .

وحتى على صعيد المحافظة ، تأتي الفوارق في صالح إناث الحضر . ففي

الوقت الذي بلغ فيه المتوسط الحسابي لنسبة القيد بالتعليم الإعدادي لكل ألف من السكان الإناث ٨٥ في حالة إناث الحضر ، فإنه قد بلغ ٣٠ بالنسبة لإناث الريف ، بفارق ٥٥ في كل ألف من السكان الإناث في صالح إناث الحضر .

الخلاصة :

- وهكذا اتضح لنا بأن المساواة لم تتحقق حتى عام ١٩٨٦ بين مراكز محافظة الشرقية في توزيع خدمة التعليم الإعدادي (الحلقة الثانية من التعليم الأساسي) :
- فالنكافؤ لم يتحقق حتى العام المذكور أعلاه بين مراكز المحافظة أو بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف بالمحافظة في توزيع خدمة التعليم الإعدادي بين الذكور أو بين الإناث .
- كما أن النكافؤ لم يتحقق أيضاً على صعيد كل مركز على حدة في توزيع هذه الخدمة بين الذكور والإناث وبين الحضر والريف وبين الذكور والإناث بالحضر وبين الذكور والإناث بالريف وبين ذكور الحضر وذكور الريف وبين إناث الحضر وإناث الريف .
- وبما رأينا ، فلقد جاء التفاوت بين الذكور والإناث في كل المراكز في صالح الذكور . وجاء التفاوت بين الحضر والريف في صالح الحضر في كل المراكز ما عدا مركز ديرب نجم حيث تساوى الحضر مع الريف . وجاء التفاوت بين ذكور الحضر وإناثه في صالح الذكور في كل المراكز ما عدا مراكز الزقازيق وديرب نجم وباقوس وكفر صقر حيث يأتي التفاوت في صالح إناث الحضر . وجاء التفاوت بين ذكور الريف وإناثه في صالح الذكور في كل المراكز . وجاء التفاوت بين ذكور الحضر وذكور الريف في صالح الحضر في كل المراكز ما عدا مركز ديرب نجم ، حيث يأتي التفاوت في صالح ذكور الريف . وجاء التفاوت بين إناث الحضر وإناث الريف في صالح في كل المراكز .

الجزء الثالث

بعض العوامل المسؤلة عن التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي

كشفت الدراسة الحالية - كما رأينا - عن وجود تفاوت بين المحافظات أو بين مراكز المحافظة الواحدة في توزيع خدمة التعليم الأساسي بحلقته الابتدائية والإعدادية . غير أن مدى التفاوت قد انخفض في أغلب الأحوال في نهاية الفترة الزمنية

قيد البحث بالمقارنة مع بدايتها . وهذا يدل على أن بعض التقدم قد تحقق في عملية قيد الطلاب بطلقتي التعليم الأساسى الابتدائية والإعدادية . وقد يرجع ذلك بوجه عام إلى تأثير (أ) الجهود التى تبذلها السلطات التعليمية على الصعيدين المركزى والأقليمى فى سبيل توفير خدمة التعليم الأساسى بالمساواة لأبناء الوطن فى كل الأنحاء . و (ب) الوعى المتزايد من جانب معظم الأسر بأهمية التعليم لابنائهم والاستمرار فيه حتى أعلى مراحلہ وخاصة بالنسبة للذكور . ومع ذلك فالتفاوت ما زال موجوداً بوضوح بين المحافظات أو بين مراكز المحافظة الواحدة فى توزيع خدمة التعليم الأساسى وهذا ما أظهرته المؤشرات التى استخدمتها الدراسة الحالية .

والواقع أنه لكى يتحقق التوازن الإقليمى فى توزيع خدمة التعليم الأساسى ، فإن ذلك يتطلب بذل الجهد من أجل الوصول إلى حالة تكون فيها معدلات قيد الطلاب بطلقتي التعليم الأساسى متساوية أو قريبة من المتساوية فى كل الأقاليم بالوطن .

ومن المعروف أن معدل قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسى فى إقليم ما إنما يتحدد (أ) بمعدل قبول الطلاب الجدد بالصف الدراسى الأول و (ب) بمعدلات التدفق الطلابى (التزيف والرسوب والتسرب) خلال صفوف هذه المرحلة . لذا فإن التفاوت بين المحافظات أو بين مراكز المحافظة الواحدة فى واحد أو أكثر من هذه المعدلات الأربعة (القبول ، الترفع ، الرسوب ، التسرب) من شأنه أن يخلق ما بينها من تفاوت فى معدلات قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسى .

وإذا كان الأمر كذلك ، فهل هناك تفاوت بين الأقاليم فى معدلات القبول والتدفق الطلابى بمرحلة التعليم الأساسى ؟ وما أهم العوامل التى تؤثر على هذه المعدلات / وهل هناك قصور فى عملية التخطيط لمرحلة التعليم الأساسى ساهم فى خلق التفاوتات الإقليمية فى توزيع خدمة التعليم الأساسى ؟

إن الإجابة على هذه التساؤلات قد تساهم فى إلقاء بعض الضوء على بعض العوامل المسؤولة عن التفاوتات الإقليمية فى توزيع خدمة التعليم الأساسى :

١- التفاوت بين الأقاليم فى معدلات القبول والتدفق الطلابى بمرحلة التعليم الأساسى :
أ- التفاوت فى معدل القبول :

التفاوت موجود فى الحقيقة بين المحافظات فى معدل القبول بالصف الدراسى الأول من الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسى وما يعادله . وهذا ما يوضحه جدول ١٩ الذى يعطى معدل القبول الظاهرى بالصف الأول الابتدائى بالمحافظات المختلفة فى عامى ١٩٨٦ و ١٩٨٦. فخلقت تراوح هذا المعدل فى عام ١٩٨٦/٨١ بين ٥٩٢٪ بمحافظه

- جنوب سيناء ٧٢٢٪ بمحافظة شمال سيناء ، بفارق ١٧٤٪ في حين تراوح هذا المعدل في عام ١٩٨٦/٨٥ بين ٤٧.٦٪ بالمحافظة المذكورة أولاً و ٣.٠٪ بالمحافظة المذكورة ثانياً ، بفارق ٢٥٨.٢٪ . وتشير أيضاً أرقام الانحراف المعياري ومعامل التباين بالجنول المذكور إلى وجود هذا التفاوت بين المحافظات في معدل القبول الظاهري بالصف الأول الابتدائي ، بل أنها تؤكد على أن مدى هذا التفاوت كان أكبر في عام ١٩٨٦ بالمقارنة مع عام ١٩٨٢ . فلقد ارتفعت أرقامها في العام المذكور أولاً بالمقارنة مع العام المذكور ثانياً .

والواقع أنه ليس من السهل على المرء الحصول على بيانات يمكن الاعتماد عليها عن أعداد الملزمين حسب الجنس (ذكور/إناث) ومكان الإقامة (حضر/ريف) ، في كل مركز أو محافظة في سنة ما أو في عدد من السنوات . فالبيانات المتاحة كثيراً ما تكون ذات طبيعة إجمالية . ومع ذلك تؤكد التقارير بأن التكافؤ لم يتحقق بين الذكور والإناث في الحضر والريف . فمن الحقائق التي أفصحت عنها الدراسات التحليلية للإحصاءات التي قام بها المجلس القومي للتعليم تخلف نسبة الاستيعاب بين البنات إذا ما قورنت بنسبة استيعاب البنين سواء على مستوى الدولة أو المحافظة أو العينة، وكذلك تختلف نسبة الاستيعاب في الريف عنها في الحضر^(٣٩).

ب- التفاوت في معدلات التدفق الطلابي :

والواقع أن التفاوت بين المحافظات المختلفة (أو بين المراكز المحافظة الواحدة) لم يقتصر على معدل قبول الطلاب بالصف الأول الابتدائي فحسب ، بل يمتد أيضاً إلى معدلات التدفق الطلابي (الترفيع والرسوب والتسرب) خلال صفوف مرحلة التعليم الأساسي ، ولهذا بالضرورة انعكاساته على معدل قيد الطلاب بهذه المرحلة في كل محافظة على حدة .

وفي الحقيقة ، لم يتوفر للباحث بيانات (في الفترة الزمنية قيد البحث) عن المقيدين الذكور والإناث في الحضر والريف في كل صف على حدة بمرحلة التعليم الأساسي موزعين إلى ناجحين وراسبين ومتسربين . ومع ذلك يتوقع الباحث بأن يكون هناك تباين بين المحافظات المختلفة في معدلي النجاح والرسوب وبالأدات في الصفوف النهائية بالطلعتين الابتدائية والإعدادية من التعليم الأساسي .

أما بالنسبة للتسرب ، فلقد أوضحت الدراسات التي قام بها المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا بأن هذه الظاهرة تكون أكثر وضوحاً في القرى عنها في المدن ، وتبرز في الأحياء الشعبية من المدن التي يتسم سكانها بقلة الدخل

والتخلف الاجتماعي ، وتختفى أو تكاد في الأحياء المتطورة أو المرتفعة الدخل ، وتكون أكثر ظهوراً في القرى البعيدة عن مواقع المدارس وبصفة خاصة القرى النائية ، كما أنها تكون أكثر وضوحاً بالنسبة للبنات عنها بالنسبة للبنين وعلى الأخص في الريف بين الأوساط محدودي الدخل التعليمي^(٤٠) . ولعل ذلك يفسر - ضمن عوامل أخرى - انخفاض معدل قيد الطلاب في معظم الأحيان بالريف عن الحضر وبين الإناث أكثر من الذكور في مرحلة التعليم الأساسي - كما رأينا خلال هذه الدراسة . غير أنه ينبغي أن نذكر بأن معدل التسرب أو أسبابه إنما يختلف من محافظة إلى أخرى ، بل ومن الريف إلى المدينة ومن الذكور إلى الإناث في المحافظة الواحدة .

٢- بعض العوامل التي تؤثر على معدلات القبول والتدفق الطلابي بمرحلة التعليم الأساسي :

أ- التفاوت في إمكانية الوصول إلى خدمة التعليم الأساسي :

يتفاوت الأطفال في إمكانية الوصول إلى خدمة التعليم الأساسي بملقته الابتدائية والإعدادية. فقد تكون هناك بعض العوائق التي تمنع بعض الأطفال من استغلال فرصة التعليم المتاحة مثل العوائق المادية ، بمعنى ابتعاد المواقع الجغرافية لمؤسسات التعليم الأساسي عن الأماكن التي يسكن فيها بعض الأطفال . غير أن سهولة وصول الطفل إلى مواقع هذه المؤسسات لا يعنى التحاقه بها ، فقد تكون هناك عوائق أخرى (اقتصادية ، اجتماعية ، ثقافية) تمنع أيضاً بعض الأطفال من استغلال فرصة التعليم المتاحة . ولاشك أن وجود مثل هذه العوائق (المادية ، الاقتصادية ، الاجتماعية ، الثقافية) إنما يختلف من إقليم إلى آخر . كما أن عدد الأطفال وتسببهم الذين تحول مثل هذه الظروف لكون استغلال فرصة التعليم المتاحة إنما يختلف من محافظة إلى أخرى ومن منطقة إلى أخرى داخل المحافظة الواحدة ، مما يؤثر على حالة قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسي :

(١) التفاوت في إمكانية الوصول إلى المواقع الجغرافية لمؤسسات التعليم الأساسي :

تختلف المحافظة فيما بينها في الأسلوب الذي اتبع في توزيع شبكة مدارس الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي بالنسبة لمنازل السكان في سن القبول بالصف الأول الابتدائي الذين من المفترض أن تقوم هذه المدارس بخدمتهم . وقد تخلو بعض المناطق في محافظة ما من توافر المدارس الابتدائية القريبة من مساكن السكان في سن الذهاب إلى المدرسة الابتدائية . ويصبح من الصعب على البعض من أطفال هذه المناطق المجاورة ، فقد يقرر بعض الآباء عدم إرسال أبنائهم

وبالذات البنات للالتحاق بمدارس الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي .
والأكثر من هذا أن عدم توافر مدارس الحلقة الإعدادية من التعليم الأساسي
القريبة من مساكن تلاميذ المدارس الابتدائية في بعض المناطق الريفية والثانية ،
ربما يثنى من عزم الآباء عن الاهتمام بتعليم أبنائهم حتى في مدارس الحلقة
الابتدائية من التعليم الأساسي^(٤١) .

ويعبر عن سوء توزيع شبكة مدارس التعليم الأساسي ما جاء على سبيل المثال
في تقرير عن الخريطة التربوية للتعليم الأساسي بمحافظة الشرقية في الفترة
الزمنية ٨٢/٨٦-١٩٨٧ . فلقد أوضح التقرير أن محافظة الشرقية تعاني من قلة
المدارس الإعدادية مقارنة بالمدارس الابتدائية ومن سوء توزيع المدارس الإعدادية
على قرى ومراكز المحافظة . وقد نتج عن ذلك وجود الكثير من القرى المحرومة من
المدارس الإعدادية . وقد اقترح التقرير ضرورة توزع المدارس الجديدة بالحلقة
الإعدادية بما يحقق التوازن في توزيع مدارس التعليم الأساسي عموماً والربط بين
مدارس الحلقة الابتدائية والحلقة الإعدادية بما يحقق توفير المدارس الإعدادية التي
تستوعب الناجحين في الصف النهائي بالحلقة الابتدائية وبما لا يسبب مشقة
الانتقال بين مواقع الحلقتين^(٤٢) .

وعلى أي حال فإن عدد الأطفال ونسبتهم الذين يتأثرون ببعد مساكنهم عن
المواقع الجغرافية لمدارس التعليم الأساسي يختلف من محافظة إلى أخرى ومن مركز
إلى آخر في المحافظة الواحدة . ولعل ذلك يعتبر واحداً من الأسباب التي يمكن أن
يعزى إليها ما بين الأقاليم من تفاوت في معدلات القبول بالصف الأول الابتدائي أو
الإعدادي وبالتالي في معدلات قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسي .

وجدير بالذكر أن سياسة الوزارة تقوم على التوسع في إنشاء المدارس في
المناطق المزدحمة بالسكان التي يكثر بها عدد المزمين . أما بالنسبة للمناطق قليلة
الكثافة من السكان ، فإن الوزارة تدرك أن بناء مدرسة في مكان ما لا يوجد به
العدد الكافي من السكان ، فإنها في أغلب الأحوال لا تجد من المزمين العدد الذي
يتناسب مع تكاليف أقامتتها وكثيراً ما تبقى فصولها مختلفة . ومن أجل توفير
خدمة التعليم في مثل هذه المناطق ، فإن المناطق تحاول التوسع في إنشاء (أ)
المدارس التي يخدم كل واحدة منها مجموعة من القرى الصغيرة المجاورة و (ب)
مدرس الفصل الواحد وخاصة في الأماكن المخلطة بالسكان من البدو والرحل^(٤٣) .
ولكن ينبغي أن نذكر بأن إقامة أنواع المدارس المناسبة للمناطق قليلة الكثافة

السكانية على النحو المذكور أعلاه لا يؤدي بالضرورة إلى إلحاق كل الأطفال بها فالمدارس التي تخدم مجموعة من القرى قد لا تجد إقبالاً من كل السكان في سن التعليم الأساسي وبالأذات الإناث بسبب ابتعاد موقع المدرسة عن بيوت التلاميذ وعلاقة ذلك بصعوبة الانتقال والتكلفة اليومية التي يتحملها أولياء الأمور . وربما يكون الوقت قد حان لكي تأخذ السلطات التعليمية قراراً في شأن توفير المواصلات المجانية من وإلى المدرسة لأولئك الذين تبعد أماكن إقامتهم عن المواقع الجغرافية للمدارس ، حتى لا يكون هناك عذر لأحد بعدم الإلحاق إياه أو إبنته بمؤسسات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي .

كما أن مدارس الفصل الواحد - كما هو معروف - ربما تكون حلاً ملائماً للحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي ، ولكنها قد لا تكون كذلك بالنسبة للحلقة الإعدادية التي تحتاج إلى معلمين متخصصين في المواد الدراسية . وعلى أي حال فإن الاقتراح بتوفير المواصلات المجانية ربما يساهم أيضاً في التغلب على مسألة بعد المدرسة عن مساكن الطلاب المؤهلين للإلتحاق بمؤسسات الحلقة الإعدادية .

(٢) التفاوت في العوائق الاقتصادية :

من المعروف أن التعليم يزداد إذا كان بالمجان ويقل إذا كان بمصروفات . والتعليم في مصر - بحكم القانون - بالمجان في مراحله المختلفة وبالأذات في مرحلة التعليم الأساسي ، إذ لا يجوز قانوناً فرض رسوم أو نفقات على التلاميذ في مرحلة يكون التعليم فيها إلزامياً . ولكن يتحمل الآباء في الواقع بعض الأعباء المالية التي كثيراً ما تنقل كامل الأسر الأثقل خطاً اقتصادياً واجتماعياً - بالقرى والأحياء الشعبية بالمدن - مما يجعل بعض هذه الأسر تحجم منذ البداية عن إلحاق أبنائها بالتعليم الأساسي أو يضطر البعض الآخر من الأسر إلى حفز أبنائها على عدم الاستقرار في هذا النوع من التعليم حتى نهايته . ولا شك في أن ذلك يؤثر بالضرورة على معدلات قيد الطلاب بهذه المرحلة .

فبالإضافة إلى ما تتحمله الأسرة من أعباء والتزامات كالإلتحاق على النزي المدرسي وأدوات التعليم وأجور المواصلات وغيرها ، فالآباء - على سبيل المثال - مطالبون بأن يدفعوا للسلطات المدرسية في العام الدراسي ١٩٨٩/٨٨ مبلغاً وقدره سبعة جنيهات وخمسة وسبعون قرشاً بالحلقة الابتدائية وإحدى عشر جنيهاً وخمسة وثمانون قرشاً بالحلقة الإعدادية مقابل بعض الخدمات الإضافية والتأمينات^(٤٤) .

كما أن الآباء من ناحية أخرى مطالبون اليوم أكثر من أى وقت مضى بدفع قدر كبير من المال للمدرسين مباشرة من أجل إعطاء أبنائهم دروساً خصوصية ، ولا شك أن هذا القدر من المال يختلف من مرحلة إلى أخرى ومن إقليم إلى آخر ومن الحضر إلى الريف فى الإقليم الواحد ، بل ويزايد سنة بعد أخرى . والواقع أن ما يدفعه الآباء فى هذا الشأن يفوق كثيراً ما تتحمله الدولة فى تعليم التلميذ فى المال العام . ويرجع ذلك إلى إعتقاد الآباء بأنه لكى يستمر أبنائهم فى التعليم ، ينبغي إعطائهم دروساً خصوصية تبدأ من الصف الأول بالطلقة الابتدائية من التعليم الأساسى . فالإعتماد على ما يحصله التلميذ فى المدرسة ليس كافياً لكى تضمن الاستمرار لأبنائهم فى التعليم والتقدم فيه إلى أعلى مراحل . وربما يكون هذا الإعتقاد صحيحاً ، إذ أن احتمال التسرب من المدرسة - كما نعلم - يزداد بين التلاميذ نوى التحصيل المدرسى المتدنى وعلى أى حال فإنه ينبغي الإعراف بأنه لا يقدر على هذا النوع من الإنفاق (أى الإنفاق على الدروس الخصوصية) إلا القادرون مالياً .

إن الأسر التى تنقلها هذه الأنواع من النفقات تختلف فى العدد والنسبة من إقليم إلى آخر ومن الحضر إلى الريف فى الإقليم الواحد ، مما يساهم فى خلق التفاوتات الإقليمية فى معدلات القبول والتدفق الطلابى وبالتالي فى معدلات قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسى .

وهناك نوع آخر من التكلفة ، يطلق عليه تكلفة الفرصة الضائعة . وهو الدخل الإضافى الذى يمكن للأسر أن تحققه إذا ما عمل أبنائهم بدلاً من ذهابهم إلى المدرسة . ويتوقف مدى الاستفادة من هذا الدخل الضائع على مستوى دخل الأسرة الحالى ، وعلى أى الحالات تستفيد منه الأسرة الفقيرة - بالريف والأحياء الشعبية بالمدن - أكثر من الأسر الغنية . ولعل ذلك يفسر ظاهرة تسرب عدداً غير قليل من الأطفال بعد انتظامهم فى الدراسة بمرحلة التعليم الأساسى تحت ضغط الحاجة المادية لأسرهم . والواقع أن ضغط الإمكانات الاقتصادية للأسرة من شأنه أن يجعل رب الأسرة يسرع فى الافادة من جهود أبنائه بتشغيلهم قبل الانتهاء من الدراسة بمرحلة التعليم الزلزامى، بل وكثيراً ما يستخدم الأطفال فى الريف للتخفيف من عبء العمل الواقع على كاهل الوالدين مما يؤثر على انتظامهم فى الدراسة و/أو على مستواهم فى التحصيل المدرسى ، وبالأذات بعد أن هجر الزراعة البعض من شباب الريف للعمل أما فى المصالح الحكومية ومؤسسات القطاعين العام والخاص

ونزوح البعض الآخر للعمل بالبلاد العربية .

وجدير بالذكر أن فرص العمالة المتاحة أمام الأطفال فى سن التعليم الأساسى تختلف من منطقة إلى أخرى ومن إقليم إلى آخر ، كما أن عدد من يقرر من أبناء الأسر الفقيرة النحول فى سلك العمل بدلاً من الإنتظار فى الدراسة يختلف أيضاً من منطقة إلى أخرى ومن إقليم إلى آخر ، مما يؤثر بالذات على معدلات قبول الطلاب ومعدلات تسربهم وبالتالي على معدلات قيدهم بمرحلة التعليم الأساسى .
والمواقع أن الأسر الفقيرة ربما لا تفكر طويلاً عند الموازنة بين اختيار العمل واختيار التعليم لأبنائهم ، وربما يعزى تفضيلها اختيار العمل لأبنائها وليس اختيار الانتظار بمرحلة التعليم الأساسى إلى :

- انتشار البطالة الظاهرة بين المتعلمين . فلقد كانت الدولة - كما هو معروف - توفر فرص العمالة لخريجي الجامعات والمدارس الثانوية الفنية فور تخرجهم ، مع عدم قدرة الاقتصاد القومى على استيعابهم . وقد أدى هذا إلى انتشار البطالة المقنعة بين العاملين بالحكومة والقطاع العام . ومن هنا راحت الحكومة فى السنوات الأخيرة تتباطأ كثيراً فى تنفيذ التزامها بتوظيف خريجي الجامعات والثانوية الفنية إلى حد الانتظار أكثر من ست أو سبع سنوات حتى يمكن للخريج الحصول على "وظيفة حكومية" .

- وحتى عندما يتحقق أمل الحصول على وظيفة حكومية بعد طول انتظار ، فإن ما يتقاضاه الخريجون من أجور منخفضة لا يمكن مقارنتها بدخول غير المتعلمين المرتفعة - ممن تدربوا على حرفة أو صنعة منذ الصغر - مع ظهور العديد من مجالات الكسب والإثراء السريع أمامهم .

(٣) التفاوت فى العوائق الاجتماعية - الثقافية :

وتلعب بعض العوامل الاجتماعية - الثقافية فى الحقيقة دوراً فى تحديد مدى إقبال الناس على التعليم . فما تزال مصر - على سبيل المثال - بعيدة عن أن تحقق المساواة بين الذكور والإناث فى مجال التعليم . وهذا ما رأيناه خلال هذه الدراسة . فلقد انخفض بوجه عام معدل قيد البنات بالمقارنة مع معدل قيد البنين بطلقتى التعليم الأساسى الابتدائية والإعدادية ، ويرجع ذلك فى الأساس إلى عدم توفر الوعى الكافى بأهمية تعليم البنات بين بعض فئات المجتمع غير المتعلمين بالقرى والكفور والنجوع والأحياء الشعبية بالمدين ، لذا فأنهم ربما يحتملون الضيق والحرمان من أجل تعليم الولاد ويتربصون فى فعل ذلك بالنسبة للبنات . والأكثر من ذلك

هناك من يرفض تعليم البنات وبالذات في سن التعليم بالحلقة الإعدادية متأثراً في ذلك ببعض العادات والتقاليد التي تحدث على عدم تعليم البنات خوفاً عليها من الانحراف وتزويجها مبكراً في أقرب فرصة ممكنة ، لذا يشجع بينهم هذه المقولة "أن زواج البنت ستره" .

إن عدد البنات ونسبتهن في سن التعليم الأساسي اللاتي ينتمين إلى أسر تتمسك بمثل هذه العادات والتقاليد إنما يختلف من محافظة إلى أخرى ومن مركز إلى آخر بالمحافظة الواحدة . وهذا عامل يؤدي - مع غيره من العوامل - إلى وجود التفاوتات الإقليمية في معدلات قبول الإناث ومعدلات تسربهن وبالتالي في معدلات قيدهن بمرحلة التعليم الأساسي .

ب- التفاوت في تطبيق أحكام قوانين التعليم الإلزامي :

(أ) التفاوت في تطبيق عقوبات الإلزام :

يرتفع معدل قيد الطلاب - كما هو معروف - في المرحلة التعليمية التي يكون التعليم فيها إلزامياً بحكم القانون . فهل يعتبر التعليم الأساسي إلزامياً في مصر ؟ طبقاً لأحكام القانون ٦٨ لسنة ١٩٦٨ ، يعتبر التعليم الابتدائي حقاً لجميع الأطفال الذين يبلغون السادسة من عمرهم تلتزم الدولة بتوفيره لهم ، ويفرض الالتزام على والد الطفل أو المتولى أمره ، وتطبيق عقوبات الإلزام على أولياء أمور التلاميذ الذين يتخلفون عن الاستمرار في الدراسة (٤٥) ، وذلك بفرض عقوبة على المتسبب في حرمان الطفل من حقه في التعليم تصل إلى غرامة قدرها ١٠٠ قرش مع تكرارها باستمرار تخلف الطفل عن الالتحاق بالمدرسة الابتدائية إلى أن يصل إلى السن العليا للدخول في الصف الأول من مرحلة الإلزام . ولكن يعفى من تنفيذ أحكام الإلزام الأطفال الذين يقيمون في أماكن تبعد أكثر من كيلومترين من أقرب مدرسة ابتدائية والأطفال المصابون بمرض أو عاهة بدنية أو عقلية تمنعهم من تلقى الدراسة^(٤٦) .

وفي عام ١٩٨١ صدر القانون رقم ١٢٩ الذي جعل التعليم الإلزامي ٩ سنوات بدلاً من ست سنوات* ، يطلق عليه التعليم الأساسي ، تلتزم الدولة بتوفيره ويلزم الآباء وأولياء الأمور بتنفيذه ، ويتولى المحافظون كل في دائرة اختصاصه إصدار القرارات اللازمة لتنظيم الإلزام بالنسبة للكفاء وأولياء الأمور على مستوى المحافظة ،

* خفضت المدة إلى ثمانى سنوات سنة ١٩٨٨ .

كما يصدر عن القرارات اللازمة لتوزيع الأطفال الملزمين على مدارس التعليم الأساسي بالمحافظة . ولكن إذا لم يتقدم الطفل إلى المدرسة في الموعد المحدد أو لم يواظب على الحضور بغير عذر مقبول مدة عشرة أيام متصلة أو منفصلة ، وجب على ناظر المدرسة إنذار والده أو ولي أمره بكتاب موقع عليه ، وعند غيابه أو امتناعه تسلم الكتاب يسلم إلى العمدة أو نقطة الشرطة أو المركز أو القسم لتسليمه إليه . فإذا لم يتقدم الطفل إلى المدرسة خلال أسبوع من تسلم الكتاب أو عاود الغياب لأعدار غير مقبولة اعتبر والده مخالفاً لأحكام هذا القانون ويعاقب بغرامة مقدارها عشرة جنيهات وتكرر المخالفة وتتعد العقوبة باستمرار تخلف الطفل عن الحضور أو معاومته التخلف دون عذر مقبول بعد إنذار والده أو المتولى أمره^(٤٧) .

والسؤال الذي يمكن أن يثار هنا هو إلى أي مدى أمكن تطبيق أحكام قوانين الإلزام بمرحلة التعليم الأساسي ؟

الواقع إن الجدية في تطبيق أحكام قوانين الإلزام السابق ذكرها إنما يرفع - دون شك - من معدل قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسي والعكس صحيح . فإذا استطاعت الدولة (أ) أن توفر فعلاً مكاناً لكل طفل ذكر أو أنثى ، في أي مكان يعيش سواء في الحضر أو في الريف و (ب) أن تلزم الآباء بتحمل مسؤولية الإلزام عن أبنائهم فإن ذلك سوف يرفع - ضمن عوامل أخرى - من معدل قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسي في كل الأنحاء بالوطن على السواء . ولكن إذا تهافتت الدولة - في إقليم ما أو منطقة ما - في تنفيذ إلزامها بتوفير خدمة التعليم الأساسي أو تهافتت في تنفيذ عقوبات الإلزام على آباء أو أولياء أمور التلاميذ الذين يتخلفون عن الالتحاق أو الانتظام في الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي ، فإن ذلك سوف يؤثر على معدل قيد الطلاب بهذه المرحلة ويساهم بالتالي في خلق التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي .

(٢) التفاوت في تطبيق قواعد القبول بالتعليم الأساسي :

طبقاً لأحكام القانون ١٣٩ لسنة ١٩٨١ يبدأ القبول بالصف الأول من الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي للأطفال في سن السادسة . وفي هذا الشأن يمكن أن نذكر أمرين لهما تأثير على فرص الالتحاق بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي :

- أباح القانون ١٣٩ لسنة ١٩٨١ السابق الذكر في حالة وجود أماكن التجاوز بالنقص عن ستة أشهر من سن الإلزام عند قبول التلاميذ بالصف الأول بالحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي .

أولوية القبول بالصف الأول من الطقة الابتدائية من التعليم الأساسى - كما هو معروف - توجه دائماً للأكبر سنأ من سن ٦-٨ ولا شك أن قبول بعض التلاميذ تحت سن الإلزام أو فوقه إنما يؤدى بالضرورة - ضمن عوامل أخرى - إلى تضخيم معدل القبول الظاهرى بالصف الأول الابتدائى وبالتالي معدل القيد بمرحلة التعليم الأساسى إلى درجة يمكن أن يصل فيها هذان المعدلان أو أحدهما إلى أكثر من ١٠٠٪. وبما أن هذه الأحوال تختلف فى مداها ووجودها من محافظة إلى أخرى ، بل من منطقة إلى أخرى داخل المحافظة الواحدة ، فإن ذلك يعتبر أحد الأسباب التى تؤدى إلى عدم التوازنات الاقليمية فى معدل قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسى .

ج- التفاوت فى مشكلة التعليم الخاص والأزهرى :

يقدم كل من التعليم الخاص ذى المصروفات والتعليم الأزهرى إلى أبناء بعض فئات المجتمع فى سن التعليم الأساسى فرصة ثانية وفرصة ثالثة للإلتحاق بالتعليم فى مرحلته الإلزامية بالإضافة إلى الفرصة المتاحة فى مدارس التعليم العام المجانى. ولكن تتفاوت المحافظات (وكذلك مراكز المحافظة الواحدة) فى مدى توفر هاتين الفرستين ، مما يؤثر فى التفاوت بينها فى معدل قيد الطلاب بمرحلة التعليم الأساسى. جدول "٢٠" يعطى التوزيع النسبى للمقيدين والمقيدات بالمحافظات بالتعليم الابتدائى والإعدادى الخاص والأزهرى فى العام الدراسى ١٩٨٦/٨٥. ويتضح من أرقام هذا الجدول أن التباين واضح بين المحافظات فى فرص التعليم الخاص والأزهرى . فقد استأثرت محافظات القاهرة والاسكندرية والجيزة بالقسط الأكبر من فرص التعليم الخاص بالمقارنة مع المحافظات الأخرى . كما استأثرت محافظات القاهرة والدقهلية والشرقية وكفر الشيخ والغربية وسوهاج بالقسط الأكبر من فرص التعليم الأزهرى بالمقارنة مع المحافظات الأخرى .

كما تتفاوت مراكز المحافظة الواحدة فى مدى توفر فرصتى التعليم الخاص والأزهرى ، ففى محافظة الشرقية - على سبيل المثال - تركزت فرصة التعليم الابتدائى والإعدادى الخاص فى عام ١٩٨٦/٨٥ فى مدينة الزقازيق عاصمة المحافظة. أما بالنسبة للتعليم الابتدائى والإعدادى الأزهرى للذكور ، الإناث ، فإنه قد انتشر فى العديد من قرى ومدن المحافظة . جدول "٢١" يعطى التوزيع النسبى للمقيدين والمقيدات بالتعليم الابتدائى والإعدادى الأزهرى فى الحضر والريف بمراكز المحافظة . فى عام ١٩٨٦/٨٥ .

ويتضح من أرقام هذا الجدول أن التفاوت موجود بين حضر أو ريف كل مركز وآخر بالمحافظة فى فرص التعليم الأزهرى سواء فى حلقة الابتدائية أو الإعدادية ، للذكور أو الإناث ، بل هناك مراكز لم تصل إليها خدمة التعليم الإعدادى الأزهرى، بالذات للإناث .

وهكذا تتفاوت المحافظات أو مراكز المحافظة الواحدة فى مدى توفر فرصتى التعليم الخاص والأزهرى . ولعل ذلك يفسر - مع عوامل أخرى - ما بين المحافظات أو مراكز المحافظة الواحدة من تفاوت فى معدل القبول وبالتالى فى معدل القيد بمرحلة التعليم الأساسى وما يعادلها .

٣- بعض جوانب القصور فى تخطيط التوسع بمرحلة التعليم الأساسى :

كما هو معروف ، تعتمد مصر - منذ بداية الستينات - على التخطيط العلمى كأداة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية . وفى قطاع التربية والتعليم ، يقوم بعهد التخطيط على الصعيد المركزى الإدارة العامة للتخطيط والمتابعة بديوان عام وزارة التربية والتعليم بالقاهرة ويشارك فى هذا العبد على الصعيد المحلى إدارة التخطيط والمتابعة بمديريات التربية والتعليم بعواصم المحافظات . فعلى الصعيد المركزى ، تقوم الإدارة العامة للتخطيط والمتابعة بمسئولية إعداد مشروعات خطط التعليم ، وإضمان العدالة فى توزيع الخدمات التعليمية بين المحافظات ، فإنها تقوم بتوزيع ميزانية الفصول والمدارس الجديدة على المحافظات فى مراحل ونوعيات التعليم المختلفة طبقاً لما رسم فى الخطة وإجراء التعديلات التى تلزم فى ضوء ما يسفر عنه التطبيق العملى مع الأخذ فى الاعتبار نتائج الإمتحانات فى الأعوام السابقة حتى لا توزع فصول على محافظات زائدة عن حاجتها وتحرم محافظات أخرى من فصول هى فى حاجة إليها . وفيما يلى أهم الاختصاصات والمسئوليات التى تمارسها الإدارة العامة للتخطيط والمتابعة^(١٠)

جـ جدول ٢٠

التوزيع النسبي للقيدين والمقيدين بالتعليم الابتدائي والإعدادي الخاص والأزهرى حسب المحافظة عام ١٩٨٦/٨٥ (٤٨).
(التوزيع النسبي للمقيدين والمقيدين محسوب بواسطة الباحث).

محافظة	التعليم الخاص				التعليم الأزهر			
	الإعدادي		الابتدائي		الابتدائي		الإعدادي	
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث
القاهرة	٤٣	٤٣	٦٣	٦٢	٧	١٠	٧	١٥
الإسكندرية	١٥	١٥	١٥	١٥	١	٢	١	٢
بورسعيد	١	١	١	١	٠	٠	٠	٠
السويس	٤	٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠
دمياط	٠	٠	—	—	٠	٠	٠	٠
الدقهلية	٣	٣	٣	٣	٦	٧	٦	٨
الشرقية	٣	٣	٠	٠	١	١٣	١	١٠
القليوبية	٠	٠	—	—	٣	٤	٣	٣
كفر الشيخ	٠	٠	—	—	٧	٢	٨	٨
الغربية	٢	٢	٢	٢	١	١٠	١	٨
المنوفية	٠	٠	٠	٠	—	—	—	٦
الجيزة	٤	٤	—	—	٦	—	—	٢
الإسماعيلية	٣	٣	٧	٧	٠	٧	٠	٣
الجندية	١٢	١٢	١٤	١٢	٧	٧	٧	٣
بنى سويف	٢	٢	٠	٠	٨	٧	١	١
الفيوم	١	١	٣	٣	—	٢	١	٧
المنيا	٤	٤	٤	٤	٣	٢	٣	٣
أسيوط	٤	٤	٠	٠	٣	٢	٣	٣
سيوهاج	٧	٧	١	١	٩	٨	٩	٨
قنا	٣	٣	—	—	٦	٦	٦	٤
أسوان	٠	٠	—	—	٣	٢	٣	٢
البحر الأحمر	—	—	—	—	٠	٠	٠	٠
الوادى الجديد	—	—	—	—	٠	٠	٠	٠
مطروح	—	—	—	—	٠	—	٠	—
شمال سيناء	٠	٠	—	—	٠	٠	٠	—
جنوب سيناء	—	—	—	—	—	—	—	—
الجمالية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

(التوزيع النسبي للمقيدين والمقيدين محسوب بواسطة الباحث) .

جدول ٢١

التوزيع النسبي للمقيدين والمقيديات بالتعليم الابتدائي
والأزهري بالحضر والريف بمحافظة الشرقية حسب
المركز عام ١٩٨٦/٨٥^(١)

مركز	الحضر				الريف			
	الابتدائي		الأزهري		الابتدائي		الأزهري	
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث
مركز	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الرياحين	١٣	١٤	٢٢	٢١	٢٤	٢٤	١٧	٢٢
أبو حماد	٨	٤	٦	—	—	١٢	١١	٢٧
أبو كبير	١٠	٧	٩	٢٢	٣	٢	—	—
الحمينية	٧	٦	١١	—	—	٤	٣	—
سليمية	٧	٣	٨	٢٠	١٦	١٤	١٣	٨
دهرب نجم	٩	٨	١٦	٩	٧	٦	١١	٢٠
فانوس	٢	٤	١٠	٢	٨	٧	٧	٤
كلر صابر	١٢	٩	١٢	١٢	٨	٩	٦	—
مبا الفصح	٧	٥	٤	—	—	١٤	١٦	٨
ههيا	٦	٥	٧	١١	٣	٢	٤	٨
مشتول السوق	٤	٣	٤	—	—	٢	٧	—
الاسراهمية	٩	٣	—	—	١	١	١	—
الجملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

(التوزيع النسبي للمقيدين والمقيديات محسوبا بواسطة الساحت) .

٩

(التوزيع النسبي للمقيدين والمقيديات محسوب بواسطة الساحت) .

(١) تلقى إقتراحات الإدارة العامة لمراحل وتوزيعات التعليم المختلفة ومديريات التربية والتعليم بالمحافظات بالنسبة لمشروعات الخطة اللازمة لها والتنسيق بينها في حدود التمويل المتاحة وتكافؤ الفرص بين المحافظات تمهيداً لإعداد مشروع الخطة على مستوى الجمهورية .

(٢) إخطار مديريات التربية والتعليم بالمحافظات بما يتم تقريره لها من مشروعات

الخطة للعمل على تنفيذها .

(٣) دراسة ما تقوم به المديريات التعليمية من تعديلات لفصول الخطة فى المراحل المختلفة فى ضوء نتائج الإمتحانات وإعداد الوضع النهائى للفصول على أساس التنفيذ الفعلى .

(٤) متابعة تنفيذ مشروعات الخطة التعليمية ودراسة ما قد يعترض تنفيذها من معوقات واقتراح وسائل حلها .

(٥) تلقى تقارير مديريات التربية والتعليم بالمحافظات دعماً يتم تنفيذه بها من مشروعات وإعداد التقارير الفترية النهائية عن التنفيذ الفعلى بالتعاون مع إدارة الموازنة تمهيداً لإرسالها الى وزارة وأجهزة المتابعة .

ولكى تشارك إدارة التخطيط والمتابعة بمديريات التربية والتعليم بالمحافظات فى إعداد مشروعات خطط التعليم ، فإنها تمارس عدداً من الاختصاصات والمشروعات نذكر منها ما يلى^(٥١):

(١) دراسة المشروعات ذات الصلة بخطة التعليم التى توصى بها الوزارة والمجالس المحلية أو الأجهزة المختلفة بمديرية التربية والتعليم والإدارات التعليمية التابعة لها .

(٢) التنسيق بين مشروعات خطط التعليم التى تقدمها الإدارة التعليمية بالمديرية على ضوء التمويل المتاح ، وذلك لإعداد مشروع خطة التعليم الخاصة بالمحافظات ، على أن تراعى العدالة فى توزيع الخدمات التعليمية وتوزيع الخدمات التعليمية وتوزيع العدد الكافى من الفصول لمقابلة الاحتياجات التعليمية الحقيقية للسكان بحيث لا تتركز الخدمات التعليمية فى عاصمة الإقليم أو فى المدينة بون القرية .

(٣) إعداد البيانات والدراسات التى تلزم لإعداد الخطط الجديدة والخطط السنوية (الباب الثالث للمشروعات الجديدة) بالإشتراك مع الإدارة التعليمية والأجهزة المعنية بالمديرية وأجهزة التخطيط بديوان عام الوزارة .

(٤) الإشتراك مع الإدارة التعليمية والأجهزة المعنية بالمديرية فى وضع أسس القبول بمختلف مراحل التعليم ودراسة ما يتطلبه التنفيذ من تعديلات فى ميزانية الفصول وإعداد الوضع النهائى لفصول المحافظة فى ضوء التنفيذ الفعلى والسياسة العامة لخطة القبول .

(٥) متابعة تنفيذ الخطة وتقويمها وتجميع الملاحظات والمشكلات التى تعترض التنفيذ لإعداد التقارير الفترية للمتابعة بالمديرية وموافاة الجهات المختصة .

ولكن يبدو أن تخطيط التوسع بمرحلة التعليم الأساسى قد فشل فى تحقيق

العدالة والمساواة بين المحافظات ، بل وبين مراكز المحافظة الواحدة ، في توزيع خدمة التعليم الأساسي (بمحلتيه الابتدائية والإعدادية) . وهذا ما أظهرته الدراسة الحالية ، كما رأينا . وقد يكون ذلك راجعاً - ضمن عوامل أخرى - إلى بعض جوانب القصور التي تكتنف العمل التخطيطي نفسه . وفيما يلي خلاصة ما استنتجه الباحث خلال لقاءه بالمسؤولين بالإدارة العامة للتخطيط والمتابعة ببيوان عام وزارة التربية والتعليم الشرقية وتطبيقه الاستقصائي المرفق والذي أعد لهذا الغرض :

١- الاعتماد في التخطيط على العدد الإجمالي للملزمين واتجاهات القبول السابقة :

يقوم التخطيط لمراحل التعليم قبل الجامعي في مصر على أساس وحدة الفصل ، وينصب على الفصول الجديدة فقط : فصول التوسع والنمو التي تحتاجها المحافظات المختلفة خلال سنوات الخطة . لذا يكون من الطبيعي أن ينحصر اهتمام المسؤولين في الغالب على الاستخدامات الاستثمارية (الباب الثالث) في قطاع التعليم قبل الجامعي في موازنة وزارة التربية والتعليم وعلاقة ذلك بعملية قبول التلاميذ بمراحل وأنواع التعليم المختلفة .

ويعتمد المخطط على الصعيد المركزي في تحديد احتياجات المحافظات المختلفة من الفصول الجديدة اللازمة للتوسع بالطلقة الأولى من التعليم الأساسي على أساسين: الأول ، العدد الإجمالي للملزمين في كل محافظة على حدة ، الذين بلغوا سن ٦ سنوات، ولكن دون التفريق بين مركز وآخر من مراكز المحافظة ، أو بين الذكور والإناث ، أو بين من يقطن بالقرى والمناطق النائية ومن يقطن بالمدن . والثاني ، تقدير مدى إقبال الملزمين في كل محافظة على حدة على الالتحاق بالصف الأول الابتدائي . فمن القطر- من وجهة نظر المسؤولين - أن تضع خطط التعليم حساباتها على أساس تساوى المحافظات في الإقبال على التعليم ، ومن المعروف أن الإقبال عليه يختلف باختلاف المحافظات . لذا يقوم المخطط بدراسة اتجاهات القبول بالصف الأول الابتدائي في عدد من السنوات السابقة ، حتى يمكنه تحديد نسب القبول المتوقعة خلال سنوات الخطة وهكذا يفعل المخطط على الصعيد الإقليمي عندما يقوم هو الآخر بتحديد احتياجات مراكز المحافظة المختلفة من الفصول الجديدة اللازمة للتوسع بالطلقة الأولى من التعليم الأساسي . إنه يعتمد أيضاً على العدد الإجمالي للموزعين واتجاهات القبول السالفة بالصف الأول الابتدائي في كل مركز على حدة .

ومن أجل تبرير وجهة نظرهم ، يذكر المخططون في هذا الصدد بأن الخطتين الخمسين الأولى والثانية (١٩٠٠-١٩٠٩/١٩٧٠) قد وقعتا ، على سبيل المثال - في

أخطاء أساسية حينما حددنا عام ١٩٧٠ موعداً لتعميم التعليم الابتدائي ، ليس لأن هذا الهدف لم يتحقق في موعده فحسب ، بل إنه لم يتحقق حتى الآن في العديد من المحافظات أو في بعض مراكز المحافظة الواحدة . ويرجع ذلك في أغلب الأحيان إلى الحدود التي يفرضها مدى إقبال الملتزمين والملتزمات على الالتحاق بالصف الأول الابتدائي . كما وقعت الخطة الخمسية الأولى في أخطاء حينما وحدت نسبة القبول بالصف الأول الإعدادي في جميع المحافظات ولم تتخذ بعين الاعتبار التفاوت بينها في مدى الإقبال على التعليم . ومن هنا كان من الضروري أن تأخذ مشروعات خطط التعليم التالية هذا الأمر بعين الاعتبار فراحت تحدد نسب القبول في كل محافظة على حدة على أساس مدى إقبال الناس بها على التعليم .

والواقع أن الإعتماد في التخطيط على العدد الإجمالي للملتزمين دون التفريق بين الذكور والإناث أو بين من يقطن منهم بالقرى والمناطق النائية ومن يقطن بالمدن جعل المسؤولين بالإدارة العامة للتخطيط والمتابعة بديوان عام الوزارة بالقاهرة غير قادرين على إعطاء إجابة عن تساؤلات الباحث التي تدور حول مدى النجاح في تحقيق التكافؤ بين المحافظات أو بين الحضر والريف أو بين الذكور والإناث في توزيع خدمة التعليم الاساسي (بمقتضىه الابتدائية والإعدادية) . وكانت الحجة في عدم الإجابة على هذه التساؤلات بأن أى شيء عن التعليم الاساسي يمكن الاستفسار عنه في المحافظات . ومع ذلك لم يتمكن الباحث من الحصول على الإجابة المطلوبة من المسؤولين بإدارة التخطيط والمتابعة بمديرية التربية والتعليم بالقازيق . وكل ما ذكره المسئولون هو أن هناك فوارق قليلة جداً بين مراكز المحافظة وبين الحضر والريف وبين الذكور والإناث في توزيع خدمة التعليم الاساسي . وللحصول على دليل إحصائي يؤكد هذا الكلام ، ينصحون الباحث بالرجوع إلى إدارة الإحصاء بالمديرية للحصول على بعض البيانات المتاحة وتحليلها للضروب ببعض المؤشرات التي قد تفيد في هذا الشأن .

ومن جهة أخرى فإنه على الرغم من أهمية التعرف بدقة على درجة إقبال الملتزمين على الالتحاق بالصف الأول الابتدائي من جانب المخططين على الصعيدين المركز والإقليمى على النحو المشار إليه ، إلا أن الباحث يرى أن ذلك لا ينطق على التعليم الاساسي . فلقد أصبح هذا النوع من التعليم في مصر في الوقت الحاضر فرض عين ولم يعد فرض كفاية ، تلتزم الدولة بتوفيره لأبنائها الذكور والإناث في أى مكان يتواجدون فيه دون ما نظر إلى مدى الإقبال عليه . فإذا وفرت الدولة في منطقة ما ولم يقبل عليه بعض الأبناء ، فمن حق الدولة من الناحية القانونية أن توقع عقوبات الإلزام

على أولياء أمورهم ، ولا ينبغي الإنتظار حتى يطرق الملزمون أبواب التعليم الأساسى كى تسعى الدولة لتوفيره لهم على عجل فى أبنية مستأجرة أو فى مدارس مكتظة تعمل لفترتين أو ثلاث ، بل ينبغي أن تكون هناك خطط طويلة المدى تراعى النمو المنتظر فى أعداد الملزمين والملتزمات من أجل توفير التعليم الأساسى لهم جميعاً بدون استثناء فى الوقت المناسب والمكان المناسب ، ومعنى ذلك أن توزيع شبكة التعليم الأساسى لا ينبغي أن يقوم على أساس الاتجاهات السابقة للقبول بمقدار ما يقوم على أساس إتجاه النمو فى إعداد الملزمين فى المستقبل حسب الجنس (ذكور/إناث) ومكان الإقامة (حضر/ريف).

وإذا كان لدى إقبال الملزمين على الالتحاق بالتعليم الأساسى مثل هذه الأهمية ، فهل يحاول المخطط أن يدرس - مثلاً - التفاعل بين طلب الأسر على التعليم وعرض التعليم المتمثل فى شبكة مدارس التعليم الأساسى (بمطابقه الابتدائية والإعدادية) القائمة فعلاً. فالقيام بمثل هذه الدراسة سوف يمكنه من تحديد (أ) عدد ونسبة الأطفال الذين يستفيدون فعلاً من عرض التعليم الأساسى و (ب) عدد ونسبة الأطفال الذين لم يلتحقوا بالتعليم الأساسى لأن عرض التعليم كان أقل من الطلب عليه و (ج) المناطق المأهولة والمحرومة فى الوقت نفسه من فرص التعليم الأساسى . ويشك الباحث فى إهتمام المخطط بمثل هذه الدراسة.

٢- إندام البقة والعدالة فى توزيع الفصول الجديدة :

وكما رأينا ، تقوم الإدارة العامة للتخطيط والمتابعة بديوان عام وزارة التربية والتعليم بالقاهرة بإعداد مشروعات خطط التعليم على أساس وحدة الفصل ، وأن من اختصاصاتها توزيع الفصول على المحافظات طبقاً لما رسم فى مشروع الخطة . وعندما تقوم بتوزيع الفصول الجديدة على المحافظات ، فإنها تحدد لكل محافظة نصيبها من الفصول دون بيان ما إذا كانت هذه الفصول قد خصصت لمركز ما أم لا، حضر أم للريف ، للذكور أم للإناث . إنها تترك أمر شغل هذه الفصول بالتلاميذ

* فلقد تبين للباحث بأن هذا المخطط حتى على الصعيد الإقليمى لم يكن عنده فكرة عن منطقة الاستجابة الخاصة بكل مدرسة من مدارس الحلقة الابتدائية أو الإعدادية من التعليم الأساسى بمحافظة الشرقية. ولقد كانت إجابته على هذا السؤال بأن من الأفضل للباحث الرجوع إلى إدارتى التعليم الابتدائى والإعدادى بالمديرية، ولكن عندما فعل الباحث ذلك، اتضح له بأن المسئولين لم يكن فى حوزتهم مثل هذه المعلومات أيضاً.

للأجهزة المحلية التعليمية والغير تعليمية بكل محافظة في ضوء قوانين التعليم الأساسي وتشريعاته وعدد المزمين الذين يطرقون أبواب مؤسسات التعليم الأساسي . ولكن قد يحدث أن يكون نصيب بعض المحافظات من الفصول اللازمة للتوسع أكثر من حاجتها ونصيب البعض الآخر أقل من حاجتها . وهذا ربما يرجع الى عدم الدقة في التقدير من جانب المخططين و/أو الضغوط التي يمارسها بعض رجال السياسة ونوى السلطة من أجل الحصول لمحافظة معينة على المزيد من الاعتمادات المخصصة للفصول الجديدة .

وحتى على صعيد كل محافظة على حدة ، فإن إدارة التخطيط والمتابعة تتعرض هي الأخرى لمثل هذه الضغوط من جانب بعض هذه شخصيات المجالس المحلية عند قيامها (بالتعاون مع إدارات التعليم الابتدائي والإعدادي والموازنة) بتوزيع ميزانية الفصول الجديدة على الإدارات التعليمية . ونتيجة لمثل هذه الضغوط ، قد تنقل عند التنفيذ بعض الفصول التي كانت مخصصة في مشروع خطة التعليم لمركز معين إلى آخر ، أو قد تنقل بعض الفصول التي كانت تحتاجها قرية ما إلى أخرى أو إلى المدينة عاصمة المركز أو إلى المدينة عاصمة المحافظة .

ولكن لو قامت مشروعات خطط التعليم على أساس وحدة التلميذ / الطالب الذي يعيش أو سيعيش في مكان ما ، لكان من الصعب أن يحدث مثل هذا النقل لبعض الفصول من مكان إلى آخر . فالتخطيط الدقيق - كما هو معروف - هو الذي يقوم على أساس وحدة التلميذ / الطالب . ويتطلب هذا النوع من التخطيط القيام بتقدير أعداد التلاميذ خلال سنوات الخطة موزعين على أساس الجنس (ذكور/إناث) ومكانة الإقامة (حضر/ريف) . والمرحلة التعليمية ، ثم محاولة التخطيط لتوفير الخدمة التعليمية لهم في أماكن تواجدهم باستخدام بعض المعايير المناسبة .

وعلى أي الحالات ، فإن إنعدام الدقة والعدالة في توزيع الفصول الجديدة بين محافظات الجمهورية أو بين مراكز المحافظة الواحدة ، كان من الأسباب التي أدت إلى ظهور ما يسمى "بالجوازوين" فيسبب وجود بعض الفصول التي تزيد عن حاجة بعض المحافظات ، فلقد سمح لها القانون ١٣٩ لسنة ١٩٨١ بالتجاوز بالنقص عن ستة أشهر من سن الإلزام عند قبول التلاميذ بالصف الدراسي الأول بالحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي . وذلك على الرغم من وجود الكثير من الأطفال المزمين في ٦-٧ سنوات ، بل وهناك من تجاوز ذلك السن إلى سن ٧-٨ سنوات في الكثير من المحافظات ، بل في بعض مناطق المحافظات التي سمحت بالتجاوز بالنقص في سن القبول بالصف الأول

الابتدائي . وإن دل هذا على شيء فإنما يدل على عدم المرونة في خطط التعليم ، تلك التي ينبغي أن تكون مرنة وقابلة للتعديل وفقاً لظروف التطبيق . أليس من الممكن تجميع الفصول التي تزيد عن حاجة المناطق المختلفة وإعادة توزيعها على المناطق التي تحتاجها واستخدامها في قبول أطفال بلغوا سن الإلزام ، بدلاً من استخدامها في مناطق أخرى في قبول أطفال لم يبلغوا بعد سن الإلزام ؟

٣- التخطيط يواجه العجز في الموارد المالية :

أن التوسع في شبكة التعليم في مرحلته الإلزامية في الوقت الحاضر ، كثيراً ما يتم في جو يسوده العجز الحاد في الموارد المالية ، وغالباً ما يكون ذلك راجعاً إلى الأزمة الاقتصادية الحادة التي تعاني منها البلاد ، لذا فإنه من الطبيعي أن يفاجأ المخطط بأن حددت له اعتمادات مالية معينة أقل بكثير مما كان محدداً في مشروع الخطة . وقد يضطره هذا إلى اتخاذ عدد من الإجراءات التي من شأنها أن تزيد من حدة التفاوت في توزيع شبكة التعليم الأساسي . فلو كانت هناك قرية - على سبيل المثال - في حاجة إلى أن يبنى فيها مدرسة جديدة ، وهناك قرية أخرى مجاورة يمكن أن تقدم الأرض مجاناً ، فقد يختار المخطط في هذه الحالة إقامة المدرسة الجديدة في القرية التي سوف تقدم الأرض مجاناً وليس في القرية التي تحتاجها فعلاً رغبة منه في التغلب على المشكلة المالية . وعلى أبناء القرية الأخيرة أن يتحملوا مشاق الانتقال إلى القرية المجاورة ، إذا كانت عندهم الرغبة قوية في التعليم .

كما أن هناك بعض الممارسات التي قد تزيد من حدة ما بين المحافظات أو ما بين مراكز المحافظة الواحدة من تفاوت في توزيع الخدمات التعليمية . فعند التنبؤ بميزانية التعليم في سنة أو سنوات قادمة ، فإنه من الصعب أن يأخذ بعين الاعتبار ما تحتاجه المناطق المحرومة من التعليم من موارد مالية . فعندما تقوم الإدارة العامة للموازنة ببيان عام الوزارة بتقدير الاعتمادات المالية التي سوف تخصص للمحافظات في سنة أو سنوات قادمة من أجل التعليم ، فإنها تأخذ في الاعتبار - ضمن عوامل أخرى - متوسط الاعتمادات المالية التي خصصت لكل محافظة في موازنة العامين السابقين . وهكذا تفعل إدارة الموازنة في مديرية التربية والتعليم لكل محافظة بالنسبة للإدارات التعليمية . ولعل ذلك يعتبر واحداً من الأسباب التي قد تجعل المحافظات المتقدمة تعليمياً تظل متقدمة والمحافظات المتأخرة تعليمياً تظل متأخرة . ومثل هذا الكلام ينطبق على مراكز المحافظة الواحدة .

٤ - معدل القبول الظاهري كمؤشر :

يهدف المخطط إلى تحقيق الاستيعاب الكامل للملزمين في سن ٦ بالصف الاول من الحلقة الابتدائية من التعليم الاساسى ، لذلك نجده يأخذ معدل القبول الظاهري في الصف الاول الابتدائي كمؤشر إذا ما أراد أن يحكم على مقدار التقدم الذى حدث من سنة إلى أخرى في استيعاب الملزمين ، أو إذا ما أراد أن يقارن في هذا الصدد بين المحافظات أو بين مراكز المحافظة الواحدة .

والواقع أن استخراج هذا المؤشر على نحو إجمالي للمحافظة أو للمركز إنما يخفى على المخطط التفاوت الذى كثيراً ما يكون موجوداً بين الذكور والاناث في الحضر أو الريف ، لذا ينبغي عليه أن يسعى لاستخراجه للذكور والاناث في الحضر والريف على السواء (مع أن هذا المؤشر قد ينطوى على بعض المبالغة بسبب قبول الكبار والصغار عن السن المحددة قانوناً للقبول ، كما نعرف) .

وجدير بالذكر أن هذا المؤشر ليس كافياً للحكم على مدى تحقق التوازن الإقليمى فى توزيع خدمة التعليم الأساسى بين المحافظات أو بين مراكز المحافظة الواحدة ، فلقد يلتحق الطفل بالصف الاول الابتدائي مثلاً ، ولكنه قد يتسرب من التعليم بعد سنة أو أكثر . إن المؤشر الذى يمكن استخدامه فى هذا الصدد هو معدل قيد الطلاب بمرحلة تعليمية معينة فلكى يتحقق التوازن الإقليمى لتوزيع خدمة التعليم الأساسى ، ينبغي الوصول إلى حالة تتساوى فيها المحافظات ومراكز المحافظة الواحدة والحضر والريف والذكور والإناث فى معدل القيد فى مرحلة لتعليم الأساسى .

٥ - العجز فى المخططين المدرسين والبيانات السليمة :

تعانى الإدارات المسئولة عن تخطيط التوسع التعليمى من العجز فى المخططين المدرسين والبيانات السليمة . وقد يكون هذا العجز واحداً من الأسباب التى تؤدى إلى وجود التفاوتات الإقليمية فى توزيع خدمة التعليم الأساسى

ولتحقيق التكافؤ بين المحافظات ، وبين مراكز المحافظة الواحدة ، وبين الحضر والريف ، وبين الذكور والإناث فى توزيع خدمة التعليم الأساسى ، ينبغي الأخذ بالتخطيط على الصعيد المحلى (والذى تشكل الخريطة المدرسية أحد ركائزه) بالإضافة إلى التخطيط على الصعيد المركزى . ولكى يكتب لهذا النوع من التخطيط النجاح ، ينبغي توفير مخطط التعليم المدرب بالكاف المطلوب والكيف المطلوب . وقد يتطلب ذلك تدريب أو إعادة تدريب العاملين حالياً بإدارة التخطيط والمتابعة على الصعيد المركزى والإقليمى . فلقد تبين للباحث بأن هؤلاء يتباينون في توزيع الخبرة السالفة (قبل

الإلتحاق بجهة العمل الحالي) وفي مستوى المؤهل التعليمي (مؤهلات متوسطة وعالية) وفي نوع التخصص الدقيق (محاسبة ، اقتصاد ، جغرافيا ، لغة عربية ، لغات شرقية ، فلسفة واجتماع ، زراعة ، فنون طرزنية) وفي نوع التدريب الذي حصلوا عليه أثناء الخدمة بالتخطيط والمتابعة . وهذا ما يظهره جدول ٢٢٣ الذي يعطى بعض البيانات عن العاملين بالإدارة العامة للتخطيط والمتابعة بديوان عام وزارة التربية والتعليم ، بالقاهرة والتي حصل عليها الباحث من خلال تطبيقه للاستبيان المرفق . ومما يلفت النظر أن نسبة الحاصلين على تدريب في المعهد القومي للتخطيط بالقاهرة لا تتعدى ١٧,٦٪ من مجموع العاملين بالإدارة العامة للتخطيط والمتابعة . كما أن هناك من يرقى للعمل بإدارة التخطيط والمتابعة دون أن يكون له سابق خبرة بهذا المجال . وهذا الشيء يمكن أن يحدث لعدم وجود وظيفة أخرى شاغرة يرقى عليها الموظف في مجال عمله السابق . كما ينبغي توفير البيانات السليمة اللازمة لعملية التخطيط . ويسأل المسئولين عن إدارات التخطيط والمتابعة على الصعيد المركزي والإقليمي بمحافظة الشرقية ، عن مدى توفر البيانات اللازمة للتخطيط ، أجابوا بأن كل البيانات التي تتطلبها عملية التخطيط متوفرة . ولو نظر المرء في واقع الأمر بمنظار المخطط نفسه وما يقوم به من أنشطة في إطار المسؤوليات والاختصاصات المكلف بها سيميل إلى أن إجابته صادقة . ولكن لو وسع المخطط من أنشطته ونظر إلى التخطيط في شموله أخذاً في الاعتبار كل العوامل المؤثرة على عرض التعليم الأساسي والطلب عليه سوى تكون إجابته بأن هناك عجزاً في البيانات التي تتطلبها عملية التخطيط السليم . وعلى أي حال يرى الباحث نفسه بأن هناك عجزاً حاداً في البيانات التي تتطلبها أي تخطيط دقيق . صحيح هناك الكثير من البيانات متاحة في الإدارة العامة للإحصاء بالقاهرة ، ولكن ينبغي الإعراف بأن هذه البيانات المتاحة لها في الغالب طبيعة إجمالية . ومن أمثلة البيانات المتاحة أعداد التلاميذ بمرحلة تعليمية معينة موزعين على أساس الجنس (ذكور/إناث) ، ومكان الإقامة (حضر/ريف) في كل محافظة على حدة ولكن لا توجد أي بيانات متاحة عن إدارات التعليم بمراكز المحافظة المختلفة . كما أنه لا توجد أي بيانات متاحة عن أعمار التلاميذ ولا عن الفئات الاجتماعية المهنية التي ينتمون إليها . كما أنه من الصعوبة بمكان الحصول على بيانات إحصائية عن أعداد السكان في سن التعليم الأساسي موزعين حسب الجنس (ذكور/إناث) ومكان الإقامة (حضر/ريف) والمركز والمحافظة .

الخلاصة :

وهكذا فلفد عرض هذا الجزء من الدراسة الحالية لبعض العوامل المسؤولة عن التفاوتات الإقليمية في توزيع التعليم الأساسي (بمحلتيه الابتدائية والإعدادية) . فالتفاوت بين المحافظات أو بين مراكز المحافظة الواحدة في معدلات قيد الطلاب بهذه المرحلة إنما يرجع إلى التفاوت بينها في (أ) معدلات قبول الطلاب الجدد بالصف الدراسي الأول بالابتدائي و (ب) معدلات التنفق الطلابي (الترفيغ والرسوب والتسرب) خلال صفوف مرحلة التعليم الأساسي (بمحلتيه الابتدائية والإعدادية) . ويرجع التفاوت بين المحافظات أو بين مراكز المحافظة الواحدة في معدلات القبول والتنفق الطلابي بهذه المرحلة إلى التفاوت بينها في :

- مدى إمكانية وصول المزمين والمزمات إلى شبكة التعليم الأساسي . فهناك بعض العوائق (المادية ، الاقتصادية ، الإجتماعية ، الثقافية) التي قد تمنع بعض الأطفال من استغلال فرصة التعليم المتاحة .
- مدى تطبيق عقوبات الإلزام على آباء وأولياء أمور التلاميذ الذين يتخلفون عن الإلتحاق بالتعليم الأساسي أو على مواصلته .
- مدى السماح لصغار السن بالإلتحاق بالصف الدراسي الأول من الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي .
- مدى توفر فرصتي التعليم الابتدائي والإعدادي الخاص ذات المصروفات والأزمري .
- كما أن القصور في بعض جوانب العمل التخطيطي لمرحلة التعليم الأساسي ربما يكون قد ساهم - مع عوامل أخرى - في خلق التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي (بمحلتيه الابتدائية والإعدادية) .

النتائج والتوصيات

وهكذا قاربت الدراسة الحالية على الإنتهاء والتي تدور حول موضوع : التفاوتات الإقليمية في توزيع خدمة التعليم الأساسي . والأمل كبير في أن تكون هذه الدراسة قد نجحت في تحقيق أهدافها بالإجابة عن تساؤلاتها والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي :

- (١) على الرغم من أن التعليم في مرحلته الإلزامية في مصر أصبح في الوقت الحاضر فرض عين ، تلتزم الدولة بتربيته لأبناء الوطن الذكور والإناث في أى مكان يتواجدون فيه ، إلا أن الجهود المبذولة حتى عام ١٩٨٦ لم تنجح في تحقيق هدف

تعميمه وتوفيره بالمساواة لأبناء الوطن في كل الأنحاء . فكما رأينا خلال هذه الدراسة :

- لم تتساو المحافظات أو مراكز المحافظة الواحدة في مدى تحقيق هدف تعميم التعليم الابتدائي بين الذكور والإناث في الحضر والريف .

- لم تتحقق المساواة سواء بين المحافظات أو بين مراكز المحافظة الواحدة أو بين مناطق الحضر أو بين مناطق الريف في توزيع خدمة التعليم الأساسي بحلقتيه الابتدائية والإعدادية بين الذكور أو بين الإناث .

- لم تتحقق المساواة في توزيع خدمة التعليم الأساسي (بالحلقتين الابتدائية والإعدادية) على صعيد كل محافظة على حدة أو على صعيد كل مركز على حدة: بين الذكور والإناث ، وبين الحضر والريف ، وبين الذكور والإناث بالحضر ، وبين الذكور والإناث بالريف ، وبين ذكور الحضر وذكور الريف ، وبين إناث الحضر وإناث الريف . غير أن التفاوت بين الذكور والإناث جاء بوجه عام في غير صالح الإناث ، والتفاوت بين الحضر والريف جاء في غير صالح الريف .

- تختلف بعض المحافظات عن غيرها بشكل واضح في عملية الإنماء بمرحلة التعليم الأساسي . ويذكر في هذا الصدد - على سبيل المثال - من الوجهة البحرية محافظات كفر الشيخ والبحيرة ، ومن الوجهة القبلية كل محافظات (ما عدا أسوان) ، ومن المحافظات الصحراوية محافظات جنوب سيناء ومطروح والبحر الأحمر . ويحدث هذا أيضاً بالنسبة لمراكز المحافظة الواحدة فعلى صعيد محافظة الشرقية ، تختلف بعض المراكز عن غيرها . ويذكر في هذا الصدد - على سبيل المثال - مركزا الحسينية والأبراهيمية .

(٢) لقد حددت الدراسة الحالية بعض العوامل التي قد تكون مسئولة بوجه عام عن ما يوجد بين المحافظات أو مراكز المحافظة الواحدة من تفاوت في توزيع خدمة التعليم الأساسي (بحلقتيه الابتدائية والإعدادية) . ويرجع التفاوت بينها في معدلات القيد بحلقتي التعليم الأساسي الابتدائية والإعدادية إلى التفاوت الذي قد يكون موجوداً بينها في (أ) معدلات قبول الطلاب الجدد بالصف الأول الابتدائي و (ب) معدلات الالتحاق الطلابي (الترغيع والرسوب والتسرب) خلال صفوف مرحلة التعليم الأساسي. وتتأثر هذه المعدلات بالتالي في كل إقليم على حدة بعدد من العوامل نذكر منها إمكانية وصول الملتزمين والملتزمات إلى شبكة التعليم الأساسي ، ومدى الالتزام بتطبيق عقوبات الإلزام على أولياء أمور التلاميذ الذين يتخلفون عن

الإلتحاق بالتعليم الأساسي أو عن مواصلته ومدى السماح لصغار السن بالإلتحاق بالصف الأول الابتدائي ومدى توفر فرصتي التعليم الابتدائي والإعدادي الخاص ذات المصروفات والأزهرى . كما كان لإنعدام الدقة والمرونة في خطط التوسع بمرحلة التعليم الأساسي تأثير في ظهور هذا النوع من التفاوت بين الأقاليم .

(٣) ولكي يتحقق هدف التعليم الأساسي وتوفيره بالمساواة بين أبناء الوطن - نذكره وإنائه - في أى مكان يتواجدون فيه سواء في القرى أم في المدن ، ينبغي أن تبذل الجهود من أجل الوصول إلى حالة تكون فيها معدلات قيد الطلاب بحظتي التعليم الأساسي الابتدائية والإعدادية متساوية أو قريبة من المتساوية في كل مكان على أرض الوطن . لذا فإنه من الضروري الأخذ بمنهج التخطيط على الصعيد المحلي (والذي تشكل الخريطة المدرسية أحد ركائزه) بالإضافة إلى التخطيط على الصعيد المركزي . فعن طريق مركزية ولا مركزية التخطيط التعليمي يمكن التخطيط بدقة لعرض التعليم الأساسي على نحو يشبع الطلب عليه في كل مكان بالجمهورية . وفيما يلي تقدم الدراسة الحالية بعض التوصيات التي قد تساهم في إعادة التوازن الإقليمي في توزيع خدمة التعليم الأساسي :

١- ينبغي أن يقوم تخطيط شبكة مدارس التعليم الأساسي على أساس تخطيط الطلب عليه . وهذا يتطلب التنبؤ بإعداد المستفيدين منه حسب الجنس (ذكور/ إناث) وكان الإقامة (حضر/ريف) حتى يمكن توفير خدمة التعليم الأساسي لهم في أماكن تواجدهم في الوقت المناسب .

٢- ينبغي أن يكون كل طفل قادراً على الوصول بسهولة إلى الموقع الجغرافي لمدارس التعليم الأساسي ، ولا فعلى السلطات التعليمية المحلية (بالتعاون مع الأجهزة المحلية الأخرى) أن توفر المواصلات المجانية له ، حتى لا يكون هناك عذر لأحد بعدم إلحاق ابنه أو ابنته بمؤسسات التعليم الأساسي .

٣- ينبغي العمل على توزيع أو إعادة توزيع المدارس الإعدادية بما يحقق الربط بينها وبين المدارس الابتدائية ، على أن يسهل الوصول إليها من جانب الناجحين في الصف النهائي بالحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي .

٤- ينبغي إقامة مدارس خاصة للبنات في المناطق التي يتمسك مواطنوها بالعادات والتقاليد التي لا تحبذ اختلاط الجنسين في سن التعليم الأساسي وبالأدات في سن الحلقة الإعدادية حتى لا يكون هناك عذر لأحد بعدم إلحاق ابنه بالتعليم الأساسي .

٥- ينبغي التوسع في شبكة التعليم الأزهرى في كل المحافظات وبالأذات في المناطق المحرومة من التعليم الأساسى أو في المناطق التى لا يحيد مواطنوها اختلاط الجنسين في سن التعليم الأساسى .

٦- ينبغي إجراء الدراسات العلمية المناسبة في المناطق التى تنخفض فيها معدلات القيد بحلقى التعليم الأساسى للتعرف على العوامل الاقتصادية والإجتماعية التى تمنع الطفل عن الإلتحاق بمؤسسات التعليم الأساسى أو عن الاستمرار فيه حتى الإنتهاء منه وإقتراح الحلول العملية التى تناسب كل إقليم أو منطقة ، على أن تتضمن هذه الحلول بوجه عام ما يلى :

- ضرورة التخفيف من أثر العوامل الاقتصادية التى تقف كعوائق في وجه الإلتحاق أو استمرار أبناء الطبقات الفقيرة في التعليم الأساسى .

- ضرورة التوعية بأهمية استمرار البنات في التعليم الأساسى أسوة بالذكور .

٧- ينبغي أن تتعاون الإدارة المدرسية والتعليمية والإدارات المحلية الأخرى نوات العلاقة في كل مكان بالجمهورية من أجل الإشراف الحازم على :

- منع تشغيل السكان في سن التعليم الأساسى وبالأذات في أثناء العام الدراسى .

- منع تزويج البنات قبل السن المحددة قانوناً وتوقيع أقصى العقوبات على كل من يخالف القوانين التعنول بها في هذا الشأن .

- تطبيق عقوبات الإلزام على آباء وأولياء أمور التلاميذ والتلميذات الذين يختلفون عن الإلتحاق بالتعليم الأساسى أو عن مواصلته حتى الإنتهاء منه .

٨- ينبغي العمل على تحسين البيئة المدرسية بوجه عام ، وذلك بتوفير الموارد البشرية والمادية اللازمة للعملية التعليمية وتحسين نوعيتها بالمساواة بين مختلف الأقاليم وأيضاً بين الحضر والريف في الإقليم الواحد ، على أن تعطى أهمية خاصة في هذا الشأن للمحافظات أو المراكز التى تتخلف عن غيرها في عملية الإنماء التعليمى بمرحلة التعليم الأساسى .

المراجع والهوامش

- ١- رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة : تقرير والبحث العلمى والتكنولوجيا ، الدورة السادسة ، أكتوبر - يولية ١٩٧٨-١٩٧٩ ، يوليوز ١٩٧٩ ، ص ٣٦ .
 - ٢- رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة : تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا ، الدورة الثالثة ، أكتوبر - يولية ١٩٧٥-١٩٧٦ ، أغسطس ١٩٧٦ ، ص ص ٢٦-٢٨ .
 - ٣- رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المختصة : تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا ، الدورة السادسة ، مرجع سابق ، ص ٤١ .
 - ٤- يوسف ، يوسف خليل : بعض مشكلات تطبيق التعليم الأساسى فى بعض الدول الفنامية وطرق تفاديها بالنسبة للتجربة العمانية . سلطنة عمان ، وزارة التربية والتعليم ، ديسمبر ١٩٨٥ ، ص ص ١٢-٥ .
 - ٥- هذا التوزيع النسبى مسحوب بواسطة الباحث من البيانات المتاحة من المقيدين والمقيديات بالمدارس الابتدائية والإعدادية التى تشرف عليها وزارتا التربية والتعليم والأوقاف وشئون الأزهر فى العام الدراسى ١٩٨٦/٨٥ .
 - ٦- معدل النمو (الإجمالى/السنوى) مسحوب بواسطة الباحث من البيانات المتاحة عن المقيدين والمقيديات بالمدارس الابتدائية والإعدادية التى تشرف عليها وزارتا التربية والتعليم والأوقاف وشئون الأزهر فى عامى ١٩٧٦/٧٥ و ١٩٨٦/٨٥ .
 - ٧- شمل البرنامج البحثى للمعهد الدولى للتخطيط التربوى بباريس عدداً من الدول فنذكر منها : الكاميرون وتشاد ونيجيريا ، ومدغشقر ، وكينيا وتنزانيا ، والمجر ، ورواندا . ومن أجل الاطلاع على بعض مظاهر التفاوت بين الأقاليم فى التنمية التعليمية فى هذه البلدان ، أرجع الى :
- (a) Carron , G. and Chau , T.N. (eds.) : Regional disparities in educational development : Diagnosis and policies for reduction . Paris, Unesco, IIEP, 1980.
- (b) Carron, G. and Cgau, T.N. (eds.) : Regional disparities Unesco, IIEP, 1980 .
- (c) Kozakiewicz, M: Analysing urban - rural disparities in education in

Poland : Methodological lessons. Paris, Unesco IIEP, 1987.

8. See :

- Martin, J.Y : "Social differntiaion and regional diaparities : educational development in Cameroon" in Carron, G. and Chau, T.N. (eds.) :Regional disparities in educational development : Diagnosis and Policies for reduction . Paris, Unesco, IIEP, 1980, PP. 21-114.

9. See :

- Hugon, P. "Regional disparities in Schooling : the case of Madagascar" in Carron, G. and Chau, T.N. (eds.) Regional disparities in educational development : Diagnosis and Policies for reduction, Paris, Unesco, IIEP, 1980, PP. 115-196.

10. See :

- Carron, G. and Chau, T.N. Reduction of regional disparities : the role Unesco Press, 1981, PP. 18-34.

١١- رئاسة الجمهورية ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء : التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦ ، النتائج الأولية ، محافظة الشرقية ، ط١ ، يناير ١٩٨٨ ، ص ١ .

١٢- هذه النسب محسوبة بواسطة الباحث من :

أ- المرجع السابق ، ص ٢٩ .

ب- رئاسة الجمهورية ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦ ، النتائج الأولية ، إجمالى الجمهورية ، أبريل ١٩٨٧ ، ص ٣٢ .

١٣- العنوى محمد أحمد ؛ التفاوتات الإقليمية فى التنمية التعليمية : التشخيص والعلاج من وجهة نظر المخطط التعليمى، الكتاب السنوى فى التربية وعلم النفس العالى .

١٤- المصدر :

أ- رئاسة الجمهورية ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء : التعداد العام للسكان والإسكان ١٩٧٦ ، النتائج التفصيلية - إجمالى الجمهورية ، مرجع رقم ٩٣-١١/٥ ، ١٩٧٨ ، سبتمبر ١٩٧٨ ، جلد ٢ وجلد ١٠ .

ب- _____ : التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت
١٩٨٦ ، النتائج الأولية - إجمالى الجمهورية ، مرجع سابق ، جلول ٢
وجلول ٤ .

١٥- المصدر : _____

أ- وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للإحصاء والحساب الآلى : الإحصاء
الإستقرارى للمرحلة الابتدائية (مدارس/أقسام/فصول/تلاميذ) للعام
الدراسى ١٩٧٦/٧٥ ، نوفمبر ، ١٩٧٥ ، جلول رقم ٢ .

ب- _____ : الإحصاء الإستقرارى للمرحلة
الإعدادية (مدارس/أقسام/فصول/تلاميذ) للعام الدراسى ١٩٧٦/٧٥ ،
نوفمبر ١٩٧٥ ، جلول رقم ١ .

١٦- المصدر : _____

أ- وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للإحصاء والحساب الآلى : الإحصاء
الإستقرارى للمرحلة الابتدائية (مدارس/أقسام/فصول/تلاميذ) للعام
الدراسى ١٩٨٦/٨٥ ، نوفمبر ١٩٨٥ ، ص ١، ٤، ١٧ ، ٣٧ .

ب- _____ : الإحصاء الإستقرارى للمرحلة الإعدادية ،
(مدارس/أقسام/فصول/تلاميذ) للعام الدراسى ١٩٨٦/٨٥ ، نوفمبر ١٩٨٥ ،
ص ١، ٤، ١٧ ، ٣٦ .

١٧- المصدر : _____

أ- الأزهر ، مكتب الإمام الأكبر ، مركز المعلومات والتوثيق والإحصاء والنشر : بيان
إحصائى بالمقيدين بالتعليم الابتدائى الأزهرى موزعين حسب المحافظة ،
والجنس (ذكور/إناث) للعام الدراسى ١٩٧٦/٧٥ ، بالإتصال الشخصى .

ب- _____ : بيان إحصائى بالمقيدين بالتعليم الإعدادى
الأزهرى حسب المحافظة والجنس (ذكور/إناث) للعام الدراسى ١٩٧٦/٧٥ ،
بالإتصال الشخصى .

ج- _____ : بيان إحصائى بالمقيدين بالتعليم
الابتدائى الأزهرى موزعين حسب المحافظة والجنس (ذكور/إناث) للعام
الدراسى ١٩٨٦/٨٥ ، بالإتصال الشخصى .

د- _____ : بيان إحصائى بالمقيدين بالتعليم
الإعدادى الأزهرى موزعين حسب المحافظة والجنس (ذكور/إناث) للعام

(24) See :

- Hugon, P. Op. Cit, pp. 152 - 160

٢٥- لقد تم استخراج قيم المؤشرات الثلاثة في الجدول من ٣ إلى ١٠ بالنسبة لمحافظة الجمهورية ومن ١١ إلى ١٨ بالنسبة لمراكز محافظة الشرقية .

(26) Carron, G and Chau, T.N. Op. cit, p. 47.

٢٧- السيد، فؤاد البهي : علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري . ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٧١، ص ١٦٣

(28) Carron, G. and Chau, T.N., Op. cit, p. 47.

(29) Martin, J.Y., Op Cit, pp. 49 - 51 .

٣٠- حجاج، عبد الفتاح : تحليل وتقويم بعض الدراسات السابقة عن التعليم الابتدائي ومشكلاته في البلاد العربية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الجهاز العربي لمحو الأمية وتعليم الكبار : دراسة مشكلات التعليم الابتدائي وانعكاساتها على مشكلة الأمية في الوطن العربي في الفترة من ١٩-٢٣ ديسمبر -كانون الأول ١٩٧٦ - التقرير النهائي والتوصيات . القاهرة ، ١٩٧٧، ص ٥٧ .

٣١- يستنتى من هذه التحليلات المدارس الابتدائية الأزهرية بسبب عدم تصنيف بياناتها إلى حضر وريف .

٣٢- ربما يرجع انخفاض معدل القيد الظاهري بالتعليم الابتدائي في الحضر بالمقارنة مع الريف بمحافظة القليوبية إلى عدم الدقة في تصنيف بيانات المقيدين إلى حضر وريف .

٣٣- يستنتى من هذه التحليلات المدارس الابتدائية الأزهرية بسبب عدم تصنيف بياناتها حسب الجنس (ذكور/إناث) والحضر والريف .

٣٤- يتبين أن يؤخذ هذا الاستنتاج بشيء من الحذر لأنه لم يأخذ في الحسبان المقيدون والمقيدات بالتعليم الابتدائي الأزهري في الحضر والريف بالمحافظات المختلفة بسبب العجز في البيانات .

٣٥- يستنتى من هذه التحليلات المدارس الإعدادية الأزهرية بسبب عدم تصنيف بياناتها إلى حضر وريف .

٣٦- يستنتى من هذه التحليلات المدارس الإعدادية الأزهرية بسبب عدم تصنيف بياناتها حسب الجنس (ذكور/إناث) والحضر والريف .

٣٧- ربما يرجع انخفاض معدل القيد الظاهري بالتعليم الإبتدائي في الحضر بالمقارنة

مع الريف بمركز ديرب نجم إلى علم الدقة في تصنيف بيانات المقيدين إلى حضر وريف .

٣٨- المصادر :

أ- وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للخطة والمتابعة : الاستخدامات الاستثمارية (الباب الثالث) في موازنة عام ١٩٨٣/٨٢ . يولية، ١٩٨٢، جدول ١٠ .

ب- الاستخدامات الاستثمارية :

(الباب الثالث) بخطة عام ١٩٨٧/٨٦ . الجزء الأول، يولية، ١٩٨٦، جدول ١٠ .

رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة : تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا، الدورة السادسة، مرجع سابق، ص ١١٥ .

٤٠- المرجع السابق، ص ١٢٨ .

٤١- المرجع السابق، ص ١١٨ .

٤٢- سليمان، حامد محمد : مرجع سابق، ص ص ٤٢-٥١ .

٤٣- رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة : إصلاح التعليم الابتدائى، القاهرة، يوليو ١٩٧٩، ص ٣٧ .

٤٤- محافظة الشرقية، إدارة الزقازيق التعليمية، توجيه الشؤون المالية والإدارية : نشرة عامة رقم ٣ فى ١٩٨٨/٩/٤ المستخرجة من القرار الوزارى رقم ١٨٦ فى ١٦٠/٨/١٩٨٨ بشأن تحديد مقابل الرسوم ومقابل الخدمات الإضافية والتأمينات التى تحصل من طلاب وطالبات المدارس بمختلف مراحل التعليم للعام الدراسى ٨٨/١٩٨٩ ونشرة رقم ٣٦ فى ١٧/٨/١٩٨٨ .

٤٥- وزارة التربية والتعليم : القانون رقم ٦٨ لسنة ١٩٦٨ بشأن تنظيم التعليم العام . القاهرة، ١٩٦٨ .

٤٦- رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة : تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا، الدورة السادسة، مرجع سابق، ص ١١٨ .

٤٧- وزارة التربية والتعليم : القانون رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ بشأن تنظيم التعليم قبل الجامعى ، القاهرة، ١٩٨١ .

٤٨- المصادر :

أ- وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للإحصاء والحاسب الآلى : الإحصاء الإسترقرارى للمرحلة الابتدائية (مدارس / أقسام / فصول / تلاميذ) للعام

الدراسى ٨٥/١٩٨٦، مرجع سابق .

استبيان

موجه إلى المسؤولين بإدارتى التخطيط والمتابعة

بديوان عام وزارة التربية والتعليم بالقاهرة ومديرية التربية بالقازيق

إعداد

د/ محمد أحمد العلى

يهدف هذا الاستبيان إلى التعرف على :

(١) تشخيص المسؤولين بالإدارة العامة للتخطيط والمتابعة بديوان عام وزارة التربية والتعليم بالقاهرة لدى ما يوجد بين محافظات الجمهورية من تفاوت فى توزيع خدمة التعليم الأساسى والإجراءات التى تستخدم على الصعيد المركزى للتخفيف من حدته.

(٢) تشخيص المسؤولين بإدارة التخطيط والمتابعة بمديرية التربية والتعليم بالقازيق لدى ما يوجد بين مراكز محافظة الشرقية من تفاوت فى توزيع خدمة التعليم الأساسى والإجراءات التى تستخدم على الصعيد الإقليمى للتخفيف من حدته. برجاه التكرم بالإجابة على الأسئلة الآتية، مع العلم بأن الإجابات سوف تكون موضع سرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمى .

مع خالص شكرى وتقديرى

أسئلة الاستبيان

(١) أ- هل يوجد تفاوت بين محافظات الجمهورية/مراكز المحافظة فى توزيع خدمة

التعليم الأساسى بطلقتيه الإبتدائية والإعدادية ؟ نعم () لا ()

ب- إذا كانت الإجابة بنعم، دون من فضلك فى الجدول التالى معدلات قيد الطلاب

بطلقتى التعليم الأساسى الإبتدائية والإعدادية حسب المحافظة/المركز والجنس

(ذكور/إناث) فى أى سنة متاحة من سنوات الخطة الخمسية للتعليم ٨٢/٨٣-

٩١٩٨٧/٨٦

معدل/مركز	الطبعة الأساسية			الطبعة الإعدادية		
	ذكور	إناث	المتوسط	ذكور	إناث	المتوسط

(٢) أ- هل يوجد تفاوت بين الحضر والريف على صعيد كل محافظة/مركز على حدة

في توزيع خدمة التعليم الأساسى بحلقتيه الابتدائية والإعدادية ؟

نعم () لا ()

ب- إذا كانت الإجابة بنعم، نون من فضلك فى الجدول التالى معدلات قيد الطلاب

بحلقتي التعليم الأساسى الابتدائية والإعدادية بالحضر والريف على صعيد كل

محافظة/مركز على حدة فى أى سنة متاحة من سنوات الخطة الخمسية للتعليم

٩٩٨٧/٨٦-٨٣/٨٢

محافظة/مركز	الحلقة الإعدادية		الحلقة الإبتدائية	
	حضر	ريف	حضر	ريف

(٣) أ- هل يوجد تفاوت بين الذكور والإناث فى الحضر والريف على صعيد كل

محافظة/مركز على حدة فى توزيع خدمة التعليم الأساسى بطقتيه الابتدائية

والإعدادية ؟ نعم () لا ()

ب- إذا كانت الإجابة بنعم، نون من فضلك فى الجدول التالى معدلات قيد الطلاب

بحلقتي التعليم الأساسى الابتدائية والإعدادية بالحضر والريف حسب

المحافظة/المركز والجنس (ذكور/إناث) فى أى سنة متاحة من سنوات الخطة

الخمسية للتعليم ٩٩٨٧/٨٦-٨٣/٨٢

محافظة/مركز	الحلقة الإعدادية		الحلقة الإبتدائية	
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث

(٤) - هل كان هناك تركيز على نوع معين من التعليم بالنسبة لمافظات/لمراكز معينة

فى الخلطة الخمسية للتعليم ٨٢/٨٣-٨٦/٨٧ ؟ نعم () لا ()

ب- إذا كانت الإجابة بنعم :

- ما نوع هذا التعليم ؟

- وماهى هذه المافظات/المراكز ؟

- وما أسباب هذا التركيز ؟

(٥) ما الأساس الذى تؤخذ فى الحسبان عند إعداد مشروعات خطط التوسع بمرحلة

التعليم الاساسى بطلقتيه الابتدائية والإعدادية بالمافظات/بالمراكز ؟

.....

.....

(٦) - هل يؤخذ فى الحسبان عند إعداد مشروعات خطط التعليم التفاوت بين

مافظات الجمهورية/مراكز المحافظة فى توزيع خدمة التعليم الاساسى بطلقتيه

الابتدائية والإعدادية ؟ نعم () لا () .

ب- إذا كانت الإجابة بنعم ، اذكر من فضلك :

- المؤشرات التى يعتمد عليها فى تشخيص هذا التفاوت ؟

.....

.....

- الإجراءات التى تستخدم من أجل تحقيق المساواة بين مافظات الجمهورية/

مراكز المحافظة فى توزيع هذه الخدمة ؟

.....

.....

- المشكلات التى تعترض هدف تحقيق المساواة بين مافظات الجمهورية/

مراكز المحافظة فى توزيع هذه الخدمة، ومقترحات التغلب عليها ؟

.....

القبول فى الجامعات

(دراسة مقارنة بين الواقع ورغبات الطلاب)

الدكتور

اسماعيل محمد دياب

كلية التربية - جامعة المنصورة

مقدمة البحث وأهميته

يعتبر موضوع القبول بالجامعات من الموضوعات الهامة التي يدور حولها نقاش طويل ونقد كثير من قبل المتخصصين وغير المتخصصين في مجال التخطيط والإدارة التعليمية . ولهذا حظيت مشكلة القبول بالجامعات باهتمام الكثير من المنظمات العالمية وخاصة اليونسكو التي قامت بالتعاون مع الاتحاد العالمى للجامعات بإنجاز دراسة عالمية عن القبول بالجامعات^(١).

وتأتى أهمية دراسة مشكلة القبول بالجامعات لأنها من بين المشكلات المعقدة والتي يترتب عليها أيضا مشكلات تعليمية واجتماعية واقتصادية أخرى ومن بين المشكلات التي تترتب على مشكلة القبول بالجامعات: مشكلات الكفاية الداخلية والخارجية لنظام التعليم وخاصة الفاقد (أو الهدر) التعليمي، ومشكلات العمالة والانتاجية للفرد والمجتمع ، ومشكلات التوظيف والأجور .. وغيرها من مشكلات عدم التوازن بين العرض والطلب على القوى العاملة . ولهذا فالتعليم الجامعى قد يعمل (أو لايعمل) على حسن اختيار وإعداد الطاقات البشرية المؤهلة والقادرة على المساهمة في نقل المجتمع من مجتمع آخذ في النمو إلى مجتمع متقدم خلال فترة زمنية طموحة^(٢). ونتيجة لذلك، تتطلب دراسة مشكلة القبول بالجامعات الكثير من الجهود العلمية لمحاولة تحليل جوانبها تحليلًا علميًا وشاملاً حتى يمكن التوصل إلى أفضل الطرق للملازمة للقبول في الجامعات المصرية .

كما تأتى أهمية الدراسة فى أنها تمثل محاولة لرصد آراء الطلاب حول عملية إدارية وتعليمية هامة فى حياة الطلاب وأسره من جهة وحياة المجتمع ككل من جهة أخرى. ويعتبر التعرف على آراء الطلاب حول بعض الظواهر التربوية باستخدام الاستبانات المختلفة من أهم وسائل جمع البيانات والمعلومات التي قد تكشف بعمق وتبرز بوضوح عن طبيعة افكارهم ونوعية آرائهم واتجاهاتهم نحو هذه الظواهر بعيدا عن التدخل الواضح أو التأثير المباشر للمسؤولين والقائمين على العملية التعليمية. ولذلك يتم من خلال استخدام الاستبانات إشراك الطلاب فى التعليق على بعض الظواهر التربوية وتقويمها من وجهة نظرهم والتعرف على الصعوبات والمشكلات الناتجة عن هذه الظواهر .. وغيرها .

مشكلة البحث وأهدافه

تحدد مشكلة البحث بإيجاز في التساؤل الآتي :

ما العلاقة بين واقع القبول بكليات الجامعة ورغبات القبول الشخصية التي كان الطلاب يطمحون إليها بعد الحصول على الثانوية العامة وذلك من وجهة نظر عينة من الطلاب (طلبة وطالبات) المقيدين بكليات المقدمة (الطب و الهندسة و الصيدلة فقط) * ؟
ولذلك فإن أهداف البحث تتحدد على النحو التالي :

- ١- التعرف على واقع القبول بكليات المقدمة (الطب والهندسة والصيدلة) وعلاقتها بالمستوى التعليمي لأسر أفراد العينة ومدى تأثير ذلك على الالتحاق بهذه الكليات .
- ٢- الكشف عن آراء أفراد العينة في نوعية الكليات التي كانوا يرغبون الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة .
- ٣- التعرف على مدى التباعد أو التقارب بين واقع القبول الذي تم من خلال مكتب تنسيق الجامعات " حجم العرض من التعليم بهذه الكليات " وبين رغبات الالتحاق الشخصية التي كان يطمح لها أفراد العينة بعد الثانوية العامة " حجم الطلب على التعليم بهذه الكليات وغيرها من كليات الجامعة من قبل أفراد العينة أنفسهم " ، وتقييم هذه العلاقة من وجهة نظر الباحث .
- ٤- محاولة وضع أسلوب مقترح للقبول في الجامعات وفي حدود هذه الدراسة المبسطة ويقدر المستطاع من وجهة نظر الباحث، وذلك بعد محاولة الأخذ في الاعتبار بعض (وليس جميع) العوامل الهامة والمتغيرات الضرورية في عملية القبول بالجامعات. **

مسلمات البحث

يقوم هذا البحث على المسلمات الآتية :

تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية في موضوع القبول بالجامعات يتطلب منح فرص التعليم الجامعي - وهي محدودة نسبياً - لأفضل العناصر وأقدرها من الناحية العلمية^(٣) .

* انظر عينة البحث وحدوده.

** محاولة إجراء دراسة تتضمن العديد من هذه العوامل والمتغيرات المختلفة يتطلب إجراء دراسات أكثر عمقا وأكبر اتساعا من قبل فرق عمل متكاملة.

فالتعليم الجامعي يحتاج إلى إمكانات كثيرة ونفقات ضخمة والموارد التي تمتلكها البلاد لا تكفي لتلبية رغبات جميع أبناء المجتمع، ولهذا فلا بد من حسن استخدام هذه الموارد وذلك بإعطائها لمن هو أقدر علمياً . ولا يتم ذلك إلا من خلال ديمقراطية التعليم التي تركز على إتاحة فرص متكافئة لجميع أفراد المجتمع للوصول إلى نوع ومرحلة التعليم المناسبة لاستعدادات الأفراد وقدراتهم العلمية دون أن يكون لأي عامل آخر أي تأثير على ذلك بقدر الإمكان. وبالتالي يتم بذلك حسن استخدام الموارد لاعداد وتنمية الطاقات البشرية بأعلى مستوى من الكفاءة لتكون قادرة على المساهمة الفعالة في تطور المجتمع^(١).

فروض البحث

- (١) كلما ارتفع المستوى التعليمي لأسر أفراد العينة كلما زادت فرص القبول بكليات المقدمة وخاصة الطب *.
- (٢) يوجد تطابق (تقارب) بين واقع القبول بكليات العينة وبين رغبات الالتحاق التي كان الطلاب (طلبة وطالبات) يطمحون لها بعد الثانوية العامة . ويفترض الباحث وجود هذا التطابق (التقارب) لأن كليات الطب والصيدلة والهندسة من كليات المقدمة التي يأمل معظم الطلاب الالتحاق بها .
- (٣) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مدى الرضا عن الدراسة بين أفراد العينة موزعاً حسب الكليات .

الدراسات السابقة

- تناولت عدة دراسات مشكلة القبول بالجامعات بصورة مباشرة أو غير مباشرة . ومن هذه الدراسات مايلي :
- ١- دراسة حسن عبد المالك محمود ، ١٩٨٢م.^(٢) تنور الدراسة حول موضوع هام يرتبط ارتباطاً وثيقاً بسياسة القبول بالجامعات وهو الكفاءة الداخلية لنظام التعليم

*لقد ذكر هذا الفرض إيجابياً لأن بعض الدراسات توصلت إلى مثل هذه النتيجة عند التطبيق على عينة أخرى من كليات مختلفة منها بعض كليات عينة البحث الحالي (انظر الجزء الخاص بالدراسات السابقة).

بجامعة الأزهر . وبالتالي هدفت الدراسة إلى التعرف على نوع العلاقة بين الميخلات " القبول بالجامعات " والمخرجات . واستخدم الباحث طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية في ١٩ كلية بجامعة الأزهر . ومن أهم نتائجها مايلي :

- إن العدد الإجمالي للخريجين من أصل فوج مكون من ١٠٠٠ طالب يتراوح بين ٢٧٩ . ٨٥ خريجاً في كليات جامعة الأزهر .

- تبلغ نسبة الخريجين ضمن المدة المحددة نظامياً للتخرج فيما بين ٣٠ ٪ ، ٩٣ ٪ فقط من جملة المقيدین مما يدل على ارتفاع نسبة الرسوب والتسرب في كليات الأزهر .

- متوسط عدد السنوات الدراسية التي استثمرت لإنتاج خريج واحد تتراوح بين ٤ ، ١٣٣ سنة دراسية لكل طالب .

ولهذا اقترحت الدراسة ضرورة أحداث التعديل والتغيير الملائم في خطط القبول بالجامعات من أجل زيادة الكفاءة الداخلية والخارجية للتعليم الجامعي .

٢- دراسة عبد الرحمن العيسوي ، ١٩٨٤م^(١) . أجرى الباحث دراسة ميدانية عن جوانب التعليم الجامعي ومنها القبول بالجامعات . وطلبت الدراسة على ٢٥٠ طالب وطالبة . ولقد أظهرت الدراسة أن من بين المشكلات التي يعاني منها الطلاب : صعوبة الدراسة (بنسبة ٣٩ ٪) ، ضيق وقت الدراسة (بنسبة ٢٧ ٪) . ومن بين التوصيات التي جاءت بها الدراسة والتي بنيت على اقتراحات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات مايلي :

- أن الكثرة الغالبة من الأساتذة يلمسون عجز الطالب نفسه وذلك يدعوننا إلى ضرورة التدقيق في سياسة القبول بالجامعات .

- عدم ربط القبول بالجامعة بالمجموع الكلي للدرجات والعودة إلى نظام المجموع في التخصص النقي بحيث يدخل الطالب المتفوق في الرياضيات (على سبيل المثال) كلية الهندسة حتى ولو كان المجموع الكلي في الثانوية ٦٠ ٪ فقط .

- الأخذ في الاعتبار قدرات الطالب واستعداداته وميوله ورغباته عند القبول بالجامعات ويتطلب ذلك أن تضع كل كلية الاختبارات اللازمة لاختيار طلابها عن طريق امتحان القدرات والميول .

ولهذا تؤكد الدراسة على ضرورة الأخذ في الحسبان عند القبول بالجامعة العوامل الآتية : مجموع درجات الطلاب في المجموعات الدراسية المؤهلة للالتحاق

بكل كلية ، بالإضافة إلى نتائج إجراء اختبارات القبول على مستوى كل كلية .
٣- ورقة عمل : حمود عبد العزيز البدر وخالد عبد الرحمن السيف ، ١٤٠٥هـ^(٧)، أكدت الدراسة على وجود قصور إعلامي في إقناع أفراد المجتمع بتقبل سياسة ترشيح القبول بالجامعات في دول الخليج العربي. وكذلك وجود قصور في تعريف أفراد المجتمع وخاصة الطلاب بإمكانات وبرامج الجامعات. ونتيجة لهذا القصور نتجه غالبية الطلاب إلى التعليم الجامعي بدلا من الالتحاق بأنواع التعليم الفني والمهني ، ويرجع السبب في ذلك الى تغيب الطموحات الشخصية " الرغبات " عند الالتحاق بالجامعات على احتياجات المجتمع الحقيقية من القوى العاملة المؤهلة بمختلف مستوياتها وأنواعها . مما لا يساعد على حسن توجيه التعليم الجامعي لخدمة التنمية بهذه الدول .

٤- تقرير مجلس الشورى ، ١٩٨٥ م^(٨) . يهدف التقرير إلى محاولة الكشف عن المشكلات والمعوقات والتحديات التي تواجهها الجامعات المصرية وتحليلها ثم محاولة تقديم المقترحات والتوصيات اللازمة لإصلاح ورسم سياسة مستقبلية للتعليم الجامعي في مصر . وأظهر التقرير أن من بين المشكلات الهامة في التعليم الجامعي مشكلة القبول في الجامعات وخاصة أن غالبية الطلاب تلتحق بالجامعات دون أن يكون لديها المام بنوعية وطبيعة الدراسة فيها وما تتطلبه من قدرات واستعدادات ويؤدي ذلك إلى التحاق طلاب بكليات وأقسام لا يرغبون فيها أو لا يملكون الاستعداد لها أو هما معا . ومن ثم فإن نظام القبول القائم حاليا عن طريق مكتب التنسيق والذي يبدو أنه أعدل نظم الالتحاق من الناحية الشكلية ، ليس أكفأها لا من النواحي التربوية ولا النفسية ولا الاجتماعية . ولقد اقترح التقرير ضرورة وضع المعايير التالية عند القبول بالجامعات : مراعاة قدرات الطلاب واستعدادهم وميولهم، مراعاة احتياجات المجتمع من القوى البشرية ، مراعاة طاقة الكليات المختلفة ومدى قدرتها على استيعاب الطلاب وتوفير الامكانيات البشرية والمادية لدراساتهم .

٥- دراسة فاروق البوهي ، ١٩٨٩ م^(٩) . هدفت الدراسة إلى محاولة الكشف عن الدوافع والأسباب التي تجعل الطلاب يلتحقون بالكليات التي يدرسون فيها . وطبق البحث على عينة عشوائية يبلغ حجمها ٥٠٠ طالب وطالبة من ٦ كليات بجامعة الاسكندرية وهي : الطب والصيدلة والعلوم والتجارة والتربية والآداب. وفيما يلي أهم النتائج التي

توصلت إليها هذه الدراسة فيما يتعلق بحدود البحث الحالي (وهي كليات الطب والصيدلة فقط) :

- أن رغبة الطالب الشخصية في الالتحاق بكلية الطب تبلغ ٨٩ ٪ في حين تبلغ لكلية الصيدلة ٧٣ ٪ .

- أن طلاب كليات الطب والصيدلية من أسر ذات مستويات اجتماعية واقتصادية أعلى من طلاب الكليات الأخرى .

- أن الإلتحاق بالجامعات لا يعتمد في المقام الأول على مدى قدرة واستعداد الطالب للإلتحاق بالكلية التي يدرس بها ولكنها تتأثر بعوامل وأسباب بلغت أكثر من ١١ سبباً ودافعاً .

ولهذا فإن أسلوب الإلتحاق بالجامعات الحالي لا يحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية القائم على فرص التعليم المناسب للشخص المناسب بغض النظر عن المستويات الاقتصادية أو الاجتماعية لأسر الطلاب أو أية أسباب أخرى .

٦- دراسة مانسكي وآخرون Manski and Others ، ١٩٨٣ ،^(١٠) لقد تمت الدراسة حول اختيار الكليات في أمريكا . ولذلك تم جمع وتحليل بيانات لعينة تبلغ ٢٣٠٠٠ من طلاب الصفوف النهائية الملتحقين بعدد ١٣٠٠ مدرسة ثانوية في أمريكا . ولقد تم بناء النماذج والأساليب الإحصائية والرياضية التي تساعد على دراسة وتحليل العلاقات بين الجوانب المختلفة . ومنها : سلوكيات الطالب في اختيار الكلية ، بدائل الإختيار المختلفة ، العوامل المختلفة المؤثرة على التقديم والقبول لطلاب الكليات المختلفة ، اختبارات القبول للجامعات ، واختبارات الأداء بالمدراس الثانوية . ومن أهم نتائج الدراسة أن اختبار الإستعداد الدراسي Scholastic Aptitude Test (SAT) يعتبر من الإختبارات الهامة عند القبول بالجامعات . كما أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين درجات الطلاب في هذا الإختيار وقوة الدرجة التنبؤية للمثابرة على الاستمرار للالتحاق بالدراسة الجامعية . ولهذا فإن إجمالى الدرجات المرتفع في الإختبارات بالمدرسة الثانوية لا يصلح أن يكون المعيار الوحيد للقبول في الجامعات .

٧ - دراسة ويلينجهام وآخرون Willingham and Others ، ١٩٨٥ ،^(١١) لقد اهتم البحث بدراسة العلاقات بين السمات الشخصية للطلاب الراغبين في الإلتحاق بالجامعات ، وسياسات القبول بالجامعة ، ومقاييس النجاح في الدراسة الجامعية .

وطبقت الدراسة على تسع كليات : Bucknell بولاية بنسلفانيا ، Calgate بنيويورك ، Hartwick بنيويورك ، Kalamazoo بميامي ، Kenyon باوهايم ، Occidental بكاليفورنيا ، Wesleyan بايو ، Richmond بفرجينيا ، وأخيراً Williams بماساتشوستس . ولقد تمت أيضاً دراسة تأثير الكفاية الشخصية على قرار الالتحاق بالجامعة لعدد ٢٥٠٠ طالب وطالبة تقدموا لهذه الكليات . وكذلك تم التعرف ودراسة العوامل الشخصية المرتبطة بالنجاح في الدراسة الجامعية لعدد ٤٨١٤ طالب وطالبة من المقيدين بهذه الكليات . وبالإضافة الى ذلك تم استخدام أدوات لجمع وتحليل آراء الطلاب المختلفة حول أسباب القبول والنجاح في الدراسة بكليات العينة .

٨- دراسة جيرسا وآخرون Jursa and Others ، ١٩٨٦ م. ^(١٢) هدفت الدراسة إلى محاولة بناء دليل القبول وتوفيره للطلاب الراغبين للالتحاق في المؤسسات مرحلة التعليم مابعد الثانوى في ميتشيجان وخاصة الكليات الجامعية . ولقد تضمن التقرير بيانات كثيرة منها : أسماء المسؤولين عن القبول وإدارة هذه المؤسسات ، سمات وخصائص هذه المؤسسات ، متطلبات القبول ، البرامج والمقررات الدراسية المتوفرة ، نماذج القبول المستخدمة في كل مؤسسة ، قائمة البرامج التي تمكن الطالب من أن يكون مؤهلاً للالتحاق في التخصصات المختلفة ، طرق حساب تكاليف الدراسة ، برامج المكافآت والمساعدات الحكومية للطلاب ، مواعيد بداية ونهاية الدراسة والإمتحانات .. وغيرها .

٩- دراسة لجنة ولاية كاليفورنيا للتعليم مابعد المرحلة الثانوية ، ١٩٨٨ (١) . ^(١٣) هدف البحث إلى دراسة وتحليل الإختبارات المقننة المختلفة والتي تستخدم للقبول وتحديد المستوى لطلاب التعليم الجامعى في كاليفورنيا خلال عام ١٩٨٧ . ولذلك تمت محاولة تحديد وجمع البيانات والمعلومات الضرورية من أجل تطبيق هذه الاختبارات . وكذلك تم جمع بيانات مختلفة عن ٣٠٠٠ طالب ممن طبقت عليهم هذه الاختبارات من أجل محاولة دراسة العلاقات بين هذه البيانات ونتائج الإختبارات المختلفة المستخدمة للقبول بالجامعات . ولهذا اهتم الباحثون بدراسة وتحليل أنواع مختلفة من الإختبارات المستخدمة منها خمس مجموعات من الإختبارات المستخدمة في المرحلة الجامعية . وهى :

المجموعة الأولى : مثل اختبار الكشف المبئى عن الإستعداد الدراسي . The

Preliminary scholastic Aptitude Test ومثل اختبار الجدارة من أجل التأهيل
 للمنع الدراسية . National Merit Scholarship Qualifying Test
 المجموعة الثانية : مثل اختبار الإستعداد الدراسي The Scholastic Aptitude Test .
 ومثل إختبارات مجلس الكلية التحصيلية College Board Achievement Tests

المجموعة الثالثة : اختبار الجامعة الأمريكية The American College Test
 المجموعة الرابعة : اختبار اللغة الإنجليزية كلفة أجنبية (للطلاب الأجانب) The Test
 of English as a Foreign Language
 المجموعة الخامسة : الاختبارات المتقدمة لتحديد المستوى التعليمي The
 Advanced Placement Examinations

ولقد تم في الدراسة تحليل هذه الاختبارات من أجل التوصل إلى العلاقات
 المختلفة بينها وبين سمات الطلاب موزعة حسب الجنس والأصل الإجتماعي
 والديني.

وتؤكد هذه الدراسة على ضرورة تعدد الاختبارات اللازمة للقبول بالجامعة .
 وعدم الاعتماد على درجات الاختبارات التحصيلية التي تتم في المرحلة الثانوية فقط
 عند القبول في الجامعات .

١- دراسة لجنة ولاية كاليفورنيا للتعليم مابعد المرحلة الثانوية ، ١٩٨٨ (ب) .^(١٤)
 هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى صلاحية خريجي المدارس الثانوية للقبول بكل
 من جامعة كاليفورنيا وجامعة ولاية كاليفورنيا في خريف عام ١٩٨٦ . ولقد قام
 فريق البحث بجمع ودراسة السجلات الدراسية لعدد ١٥٩٧٢ طالب وطالبة من
 عدد ١١٨ مدرسة ثانوية مختلفة . ولقد تم باستخدام الأساليب الإحصائية
 والتحليلية محاولة إيجاد العلاقات بين المتغيرات التالية : المقررات الدراسية المكتملة ،
 نتائج الاختبارات التحصيلية بالمدارس ، نتائج الاختبارات المطبقة على أفراد العينة
 مثل : اختبارات الإلتحاق واختبار الجامعة الأمريكية واختبار الإستعداد الدراسي .
 وبعد تحليل هذه النتائج تمت محاولة التنبؤ (التوقع) لعدد الطلاب الصالحين من
 المدارس الثانوية للإلتحاق بالجامعات ، أظهرت النتائج أن ١٤.١٪ ، ٢٧.٧٪ من
 خريجي هذه المدارس صالحوين للقبول بجامعة كاليفورنيا وجامعة ولاية كاليفورنيا
 على التوالي . ولقد كانت النسب المتوقعة تزيد عن ١٦.١٪ وتقل عن ٨.٥٪ من خطة

القبول المرسومة من قبل هذه المؤسسات الجامعية ، مما يبرهن على أهمية التعرف على العوامل المختلفة التي تحدد صلاحية الطالب للإلتحاق بالدراسة الجامعية مسبقاً . كما تؤكد هذه الدراسة أيضاً على ضرورة دراسة وتحليل العلاقات المختلفة بين اختبارات الطلاب في المدراس الثانوية وعلاقتها باختبارات القبول .

ومن هذه الدراسة نرى أن جملة المقبولين بالتعليم الجامعى من خريجي المدراس الثانوية أقل من ٥٠٪ . مما يؤكد على أنه ليس كل متخرج من المدراس الثانوية صالحاً للقبول بالجامعة .

(١١) دراسة مشام وباشمان : Meacham and Bachmann . (١٥) هدفت الدراسة إلى تطبيق وتقويم مشروع استطلاعى لاستعراض متطلبات القبول بجامعة ولاية كاليفورنيا من خلال برنامج متكامل سبق إعداده لهذا الغرض . ولقد عرض هذا المشروع على الطلاب الصف العاشر في مدرسة الهمبرا Alhambra الثانوية بولاية كاليفورنيا . ولقد تضمن المشروع عرضاً لأفلام فيديو عن الجامعة وكلياتها وأقسامها المختلفة ، وكذلك عقد مجموعة من المحاضرات واللقاءات بهذه المدرسة لتعريف طلابها بأنواع المقررات الدراسية التي يتبقى أن تختار من برنامج المدارس الثانوية لتساعدهم على التأهل للإلتحاق بالجامعة بكلياتها المختلفة من جهة واحفزهم على الإلتحاق بالجامعة من جهة أخرى . ولقد بلغ عدد هذه اللقاءات التي تمت للطلاب ستة لقاءات . وقدمت أيضاً محاضرة لأولياء الأمور حول هذا الموضوع بجوانبه المختلفة . ولقد تلا ذلك عملية اختيار لعدد ٥٠ طالباً وطالبة بواسطة أعضاء التوجيه الوظيفي Career Guidance بالمدرسة للإشتراك في رحلة عملية لزيارة فروع الجامعة المختلفة .

وفي نهاية المشروع تم إجراء التقويم الشامل من خلال الإستبانات المعدة لذلك . كذلك من نتائج إجراء المقابلات الشخصية مع ٢٦٩ طالب وطالبة بالمدرسة . وأكدت نتائج الدراسة نجاح المشروع حيث كانت استفادة الطلاب كبيرة ولقد اقترح الباحثون ضرورة وأهمية استخدام مثل هذه المشروعات التي يجب أن تتم على مستوى مجموعات صغيرة من الطلاب وخلال العام الدراسي بأكمله (أي بصفة مستمرة) حيث تكون النتائج أكثر فاعلية .

وهكذا تؤكد الدراسات السابقة ضرورة الاهتمام بموضوع القبول بالجامعات من خلال إنجاز الكثير من الدراسات والبحوث العلمية على مستوى جميع الكليات وعلى

مستوى الجمهورية ككل . كما تظهر ضرورة عدم الاعتماد على نتائج امتحان الثانوية العامة لتقرير مدى صلاحية الطالب للإلتحاق بالكليات المختلفة . ومن الأفضل استخدام أنواع مختلفة من الإختبارات قبل الإلتحاق وخلال فترة الدراسة الثانوية للتعرف على مدى صلاحية الطالب . وتؤكد هذه الدراسات أيضاً على أهمية مراعاة الكثير من المعايير عند القبول بالجامعات وأهمها : قدرات الطلاب واستعداداتهم ، إحتياجات المجتمع من القوى البشرية ، طاقة الكليات المختلفة وقدراتها على إستيعاب الطلاب .. وغيرها . كما تؤكد بعض الدراسات على أهمية التوجيه الوظيفي داخل المدراس الثانوية بالإضافة إلى وجود سياسة إعلامية لإقناع الطلاب بالإلتحاق بالكليات المناسبة لإستعداداتهم وقدراتهم وبما يتناسب مع حاجة البلاد من القوى العاملة .

إجراءات الدراسة الميدانية

١ - عينة البحث وحدوده :

اقتصرت الدراسة على عينة عشوائية من طلاب (طلبة وطالبات) ثلاث كليات من كليات المقدمة (وهي الطب والهندسة والصيدلة) بجامعة المنصورة . وذلك تبو الدراسة محدودة لأنها تطبق على كليات القمة بدلاً من جميع كليات جامعة المنصورة ويرجع السبب في ذلك ، أن الهدف من الدراسة هو محاولة التعرف تفصيلاً على العلاقة بين الطموح الشخصي للطلاب للقبول بالكليات وواقع القبول . ولذلك اقتصرت الدراسة على ثلاث كليات فقط من كليات الجامعة المختلفة وهي كليات المقدمة والتي يمثل القبول بها طموحاً وأماً غالباً لغالبية الطلاب مما يجعل القبول بها يتطلب الحصول على مجاميع مرتفعة من الدرجات في امتحان الثانوية العامة . ولهذا فإن دراسة العلاقة بين الطموح وواقع القبول بهذه الكليات يمثلان هدفاً رئيسياً لهذه الدراسة ، لأن عدم التقارب بينهم يمكن أن يدل على ظهور هذه المشكلة وخاصة لدى المتحققين بالكليات الأخرى . ولقد قام الباحث بتوزيع ٢٧٠ استبانة على عينة عشوائية من طلاب كليات الطب والصيدلة والهندسة . وبلغ مجموع الاستمارات التي سيتم تحليلها ٢٥٥ إستمارة ، مما يدل على أن مجموع الفاقد يبلغ ٦٥% والجدول رقم (١) يبين عدد أفراد العينة موزعاً حسب الكليات والجنس .

جدول رقم (١)

جملة أفراد العينة موزعاً حسب الجنس والكليات

الطلاب	الكليات التي يلتحق بها الطلاب			إجمالي الطلبة والطالبات والعنينة
	الطب	الصيدلة	الهندسة	
طلبة	٥٣	٢٤	٦٥	١٥٢
طالبات	٢٤,٨٧	٢٢,٣٧	١٢,٣٦	٦١,٠٠
طالبات	٤٥	١٢	١١	١٠٣
طالبات	٤٣,٩٩	٤٥,٣٣	١٠,٧٨	٩١,٠٠
إجمالي الطلبة والطالبات بكل كلية	٩٨	٨١	٧٦	٢٥٥
	٣٨,٤٢	٣١,٣٦	٢٩,٨٠	٩١,٠٠

ويتضح من الجدول رقم (١) أن جملة أفراد العينة يبلغ ٢٥٥ فرداً موزعة كالآتي :
 عدد ٩٨ فرداً بكلية الطب (منهم ٥٣ طالباً ، ٤٥ طالبة) أي بنسبة ٤٣,٨٧٪ من إجمالي العينة ، ٨١ فرداً بكلية الصيدلة أي بنسبة ٣١,٣٦٪ من إجمالي العينة (منهم ٢٤ طالباً ، ٤٧ طالبة) ، ٧٦ فرداً بكلية الهندسة أي بنسبة ٢٩,٨٠٪ (منهم ٦٥ طالباً ، ١١ طالبة) .

(٢) أداة البحث :

اعتمد هذا البحث على استخدام إستبانة مبسطة تتضمن عدداً محدوداً من الأسئلة (أنظر الملحق) للتعرف على العلاقة بين الطموح الشخصي للطلاب وواقع القبول بكلية القمة . * ولهذا تضمنت الإستبانة أسئلة عن : اسم الكلية ، الجنس ، والمستوى التعليمي للوالدين ، وأسماء الكليات التي كان الطالب يرغب (يتمنى) الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة (أذكر ثلاث كليات حسب الأفضلية) ، مدى الرضا عن الدراسة الحالية ، وأخيراً سؤال مفتوح للتعرف على آراء الطلاب ومقترحاتهم حول جوانب القبول بالجامعات . ولقد تم تصنيف المستوى التعليمي للوالدين إلى سبعة

* اقتصر البحث على هذه الأسئلة من أجل دراسة وتحليل أبعاد العلاقة بين الطموح وواقع القبول بالجامعات بصورة واقعية.

مستويات مختلفة تبدأ من الأمية حتى المؤهل فوق الجامعي (من المستوى ١ الى ٧) .
 (٢) منهج البحث والأسلوب الإحصائي المستخدم :
 استخدم الباحث المنهج الوصفي الإحصائي للملائمة لنوعية وطبيعة الدراسة . وذلك
 استخدمت عدة أساليب إحصائية منها : النسب المئوية ، اختبار كاي^٢ للدلالة
 الإحصائية لاختيار دلالة الفروق ، طريقة الفئات Sets والمجموعات Groups للتعرف
 على مدى التباعد أو التقارب بين (الرغبات) الشخصية وواقع الإلتحاق .

نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها

(١) المستوى التعليمي لأسر أفراد العينة :

تضمنت الاستبانة سؤالين رقم (٥) ، (٧) للتعرف على المستوى التعليمي لأسر أفراد
 العينة وذلك بتحديد كل من المستوى التعليمي للأب أو الأم من خلال اختيار مستوى
 من بين سبعة مستويات تعليمية . ولقد قام الباحث بإعطاء كل مستوى درجة منازرة
 لترتيب المستويات السبعة التي تبدأ من المستوى الأدنى (الامية) الى المستوى
 الأعلى (المؤهل الأعلى من الجامعي) . أي الدرجات من ١ الى ٧ على التوالي ، كما
 موضح بالجدول رقم (٢) .

ويتضح من الجدول أن متوسط المستوى التعليمي لأباء أفراد العينة الملتحقين
 بكلية الطب يبلغ ٤.٦٦ درجة ، في حين بلغ للأمهات ٤.٥ درجة ، والوالدين معاً ٤.٣٦
 درجة . ولقد بلغ متوسط المستوى التعليمي لأباء أفراد العينة الملتحقين بكلية الصيدلة
 ٤.٦ درجة ، وللأمهات ٢.٧٨ درجة ، والوالدين معاً ٢.٩٢ درجة . وكذلك بلغ متوسط
 المستوى التعليمي لأباء أفراد العينة الملتحقين بكلية الهندسة ٢.٧٢ درجة ، في حين بلغ
 للأمهات ٢.٢٨ درجة ، والوالدين معاً ٣.٥٥ درجة .

ومن هذه النتائج يتضح أن أفراد العينة الملتحقين بكلية الطب من أبناء أسر
 ذات مستوى تعليمي مرتفع مقارنة بأسر أفراد العينة الملتحقين بكلية الصيدلة
 والهندسة، وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول على مستوى عينة البحث الحالي (كليات
 الطب والهندسة والصيدلية) . ونظراً لأن الدراسة الحالية تقتصر فقط على ثلاث كليات
 تعتبر الى حد كبير كليات متقاربة لأنها من كليات المرحلة الأولى مقارنة بالكليات الأخرى
 مثل كليات العلوم والتربية والزراعة والتجارة والآداب والحقوق وغيرها من كليات
 المرحلتين الثانية والثالثة من مراحل التنسيق للقبول بالجامعات ، فإنه يصعب التوصل

جدول رقم (٢)
المستوى التعليمي لاولياء امور
افراد العينة

الكلية المقيد بها أفراد العينة	وزن المستوى التعليمي للوالديين							متوسط المستوى التعليمي
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	
الطب	الاب	١١	٨	٥	٧	٢٢	٣٦	٨
		١٦	٩	٨	١٧	٢٥	٣	٤٠٥
		٢٧	١٧	١٣	٢٤	٤٣	٦١	١١
	الام	١٣	٧	٨	١٥	١٢	٢١	٤
		١٥	٩	١٠	١٢	١٥	١٧	٢
		٢٨	١٦	١٨	٢٧	٢٧	٣٨	٦
	معا	١٦	١٠	٧	٩	٨	١٩	٣
		٢١	١٣	٦	٧	٨	١٦	١
		٣٧	٢٢	١٣	١٦	١٦	٢٥	٤
الهندسة	الاب	١٦	١٠	٧	٩	٨	١٩	٣
		٢١	١٣	٦	٧	٨	١٦	١
		٣٧	٢٢	١٣	١٦	١٦	٢٥	٤
	الام	١٦	١٠	٧	٩	٨	١٩	٣
		٢١	١٣	٦	٧	٨	١٦	١
		٣٧	٢٢	١٣	١٦	١٦	٢٥	٤
	معا	١٦	١٠	٧	٩	٨	١٩	٣
		٢١	١٣	٦	٧	٨	١٦	١
		٣٧	٢٢	١٣	١٦	١٦	٢٥	٤

- حيث :
 ١ : تمثل عدم الحصول على شهادات .
 ٢ : تمثل الحصول على الشهادة الابتدائية
 ٣ : تمثل الحصول على الشهادة الإعدادية ومعا يعادلها .
 ٤ : تمثل الحصول على الشهادة الثانوية العامة أو الفنية ومعا يعادلها .
 ٥ : تمثل الحصول على شهادات المعاهد العليا الفنية وما يعادلها .
 ٦ : تمثل الحصول على شهادة البكالوريوس أو الليسانس .
 ٧ : تمثل الحصول على شهادة أعلى من البكالوريوس أو الليسانس .

إلى إيجاد العلاقة العامة بين المستوى التعليمي للأسر والإلتحاق على مستوى جميع الكليات المختلفة في دراستنا الحالية . وعلى العموم فإن إرتفاع المستوى الثقافي والتعليمي لأسر يزيد من طموح الوالدين ورغبتهم لجعل أبنائهم يواصلون تعليمهم إلى مستوى تعليمي أفضل . ويرجع السبب في ذلك إلى أن البيئة التعليمية والثقافية التي تعيش فيها بعض الأسر تجعل الأبناء يعيشون في ظروف ثقافية أفضل تعمل على تنمية لغتهم وفكرهم وتساعدهم على التفتح الثقافي وتقوى عزيمة الأبناء لمتابعة الدراسة . ويصفه عامة ، فإن القبول بالجامعات والذي يعتمد على مجموع الدرجات التحصيلية كمعيار يؤدي إلى ظهور عدة ظواهر خطيرة . ومن الظواهر التي أكتنتها نتائج الدراسات المختلفة في النظام التعليمي الآتي :

- ظاهرة عدم تكافؤ الفرص التعليمية . فارتقاء المستوى الثقافي والإقتصادي لأسر الطلاب يزيد من الفرص التعليمية لأبناء هذه الأسر .^(١٦) والسبب في ذلك أن معدلات الدرجات التي يحصل عليها أبناء الطبقة المتوسطة والعليا غالباً ما ترتفع بصورة ملحوظة عن معدلات الدرجات التي يحصل عليها أبناء الطبقة الدنيا .^(١٧)
- ظاهرة انتشار الدروس الخصوصية . أن ظاهرة الدروس الخصوصية لم تعد ظاهرة خطيرة تنتشر في مراحل التعليم العام فحسب ولكنها انشرت أيضاً في الجامعات وخاصة كليات الطب .^(١٨)
- ظاهرة الهدر المرتفع في التعليم الجامعي (رسوب - تسرب - تحويل) . نتيجة لاستخدام الدرجات كمعيار للقبول بالجامعات يظهر الضغط الإجتماعي الكبير للإلتحاق ببعض الكليات وخاصة كليات المقدمة دون أن يكون الطالب قادراً علمياً ونفسياً على مواصلة الدراسة بها . وإذلك يلتحق بهذه الكليات طلاب لا يرغبونها أو لا يستطيعون مواصلة التعليم فيها مما يعمل على إرتفاع نسبة الهدر التعليمي . وترتفع لذلك نسبة الرسوب في الصفوف الأولى لكليات القمة وخاصة كلية الطب .^(١٩) كما ترتفع معدلات التحويل بين الكليات نتيجة للقبول غير الموفق ، فلقد أظهرت دراسة بجامعة الأزهر عام ١٩٨٥/٨٤ م تقدم ٤٠٠ طالب يرغبون التحويل من الكليات المختلفة لكلية التربية نتيجة لاستفاد مرات الرسوب بهذه الكليات .^(٢٠)
- وخلاصة القول إن عملية الإنتقاء للإلتحاق بالجامعات لا بد أن تقوم على مبدأ

الاستحقاق "الفرد الملائم للتعليم الملائم" وذلك تبعاً لقدراته واستعداداته دون تأثير لعوامل ومتغيرات أخرى مثل المستوى الإقتصادي والإجتماعي بصفه خاصة . ولهذا أكد فريد كروسلاند على ضرورة تطوير وتغيير نظم القبول بالجامعات لتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية وذلك باختيار من هو أحق بالالتحاق من غيره تبعاً لتميزه في قدراته واستعداداته .^(٢٢)

(٢) رغبات القبول في الجامعات لأفراد العينة :

لتحليل استجابات أفراد العينة حول السؤال الذي ينص على الآتي :

ماهي الكليات التي كنت ترغب الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة (أذكر ثلاث كليات حسب الأفضلية) :

الرغبة الأولى : كلية

الرغبة الثانية : كلية

الرغبة الثالثة : كلية

توجد - من وجهة نظر الباحث - عدة أساليب مختلفة يعتمد كل منها على نوعية المدخل المستخدم لدراسة وتحليل مثل هذه الاستجابات . ولقد قام الباحث ببناء واستخدام مدخلين لدراسة مثل هذه الظاهرة وهما :

(أ) مدخل المؤشر البسيط .

(ب) مدخل المؤشر المركب .

(أ) مدخل المؤشر البسيط : يتم هذا المدخل على أساس دراسة

استجابات أفراد العينة من خلال التحليل الإحصائي لرغبة واحدة (بدلاً من رغبتين أو ثلاث) من رغبات الالتحاق لكل فرد من أفراد العينة . وبدل ذلك على أن استخدام هذا المدخل يقوم على الافتراض الآتي : أن كل رغبة من الرغبات الثلاثة تعتبر رغبة مستقلة تماماً عما يسبقها أو يليها من رغبات . أي أن هذا المدخل يتم على أساس عدم الأخذ في الاعتبار تتابع الرغبات من حيث الأهمية بالنسبة للطالب نتيجة لعدم التحليل الإحصائي لأكثر من رغبة في أن واحد . ولهذا يمكن تحليل الاستجابات من خلال الرغبة الأولى فقط أو الثانية فقط أو الثالثة فقط ويتم تحليلها جميعاً بنفس الطريقة وب نفس الخطوات . وعلى

*توجد فرق بين مصطلح افتراضات وفروض . فالفروض Hypothesis تخمين ذكي أو حل مبني لمشكلة يتبناها الباحث مؤقتاً حتى يثبت صحتها أو رفضه . بينما الافتراض Assumption فيدل على بيان يسلم اليه الباحث بصحته أكثر من أن يكون قضية تقدم للاختيار .^(٢٣)

العموم ، فإن الباحث سيقصر تحليل استجابات أفراد العينة من خلال الدراسة الإحصائية للرغبة الأولى فقط باعتبارها أهم وأقوى الرغبات .
أى أن الباحث سيحاول تحليل الاستجابات الخاصة بالسؤال الآتى والذي يمثل جزءاً من السؤال رقم ٨ بالإستبانة :

اذكر إسم الكلية التى كنت ترغب الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة ؟
والتوصل إلى إجابة هذا السؤال ستتم من خلال محاولة الإجابة على عدة أسئلة (قام بوضعها الباحث) ، ويرى أنها ترتبط ارتباطاً هاماً فيما بينها . وهذه الأسئلة هى :
(١-٢) ماعد ونوعية الكليات التى كان أفراد العينة يرغبون الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة ؟

(٢-١) ما الكليات الخمس الأكثر تفضيلاً للالتحاق بعد الثانوية العامة من قبل أفراد العينة ؟

(٣-١) ما حجم ونسبة أفراد العينة الذين كانوا يرغبون الالتحاق بكليات الطب والصيدلة والهندسة بعد الثانوية العامة "حجم الطلب على هذه الأنواع من التعليم" من قبل أفراد العينة ؟

(٤-١) ما حجم ونسبة أفراد العينة الذين يرون أن التحاقهم بإحدى الكليات الثلاثة (الطب - الهندسة - الصيدلة) جاء متفقاً مع رغبتهم الشخصية بعد الثانوية العامة ؟
(٥-١) ما العلاقة بين حجم الطلب على الأنواع الثلاثة من التعليم الجامعى موضوع الدراسة (الطب - الهندسة - الصيدلة) وحجم العرض لهذه الأنواع من التعليم ؟

(١-١) عدد ونوعية الكليات التى كان أفراد العينة يرغبون الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة :

يتضح من الجدول رقم ٣ أن عدد الكليات التى كان أفراد العينة يرغبون الالتحاق بها تزيد عن ١٥ كلية مختلفة * (باعتبار أن الكليات العسكرية تتضمن عدة كليات مثل : الشرطة ، الحربية ، الجوية ، البحرية ، والفنية العسكرية) .

وبدل هذه النتيجة أن بعض أفراد العينة الذين يلتحقون بكليات الطب والهندسة والصيدلة كانوا فى الحقيقة يتمنون الالتحاق بكليات أخرى . ونستنتج من ذلك أن

*تشمّل: طب، صيدلة، هندسة، علوم، زراعة، اقتصاد وعلوم سياسية، حقوق ، تربية، تجارة، الاسن، اعلام، فنون جميلة، معهد السينما، المياحة والفنانق ، الكليات العسكرية.

الرغبات التي تدون في بطاقات مكتب التنسيق للجامعات لاتعبر تعبيراً صادقاً عن رغبات وأمنيات الطلاب الحقيقية ، ويدل ذلك على أن تدوين الرغبات يتأثر أحياناً بعوامل كثيرة أخرى أقوى من إمكانية الطالب / الطالبة في المثابرة على التعبير الواضح والإفصاح المقنع للآخرين عن رغباته الشخصية . ومن هذه العوامل : رغبة الوالدين في نوع من التعليم الجامعي ، المركز الإقتصادي أو الإجتماعي (أو كلاهما) المرتفع الذي تولفه تخصصات عن غيرها ، توقع الحصول السريع على العمل بعد التخرج مباشرة .. وغيرها . ومن تعليقات أفراد العينة الدالة على ذلك :
(كنت أود الالتحاق بكلية الإعلام ولكن الأسرة رفضت هذا الطلب ، وقد دخلت كلية الصيدلة على الرغم من أنني لا أحب الصيدلة والمواد الكيميائية) .
(كنت أرغب الالتحاق بكلية الهندسة ولكن الوالدين رفضوا ذلك حتى يكون أحد أفراد العائلة دكتوراً) .

(١-٢) الكليات الخمس الأكثر تفضيلاً للالتحاق بعد الثانوية العامة من قبل أفراد العينة:
يتضح من الجدول رقم (٣) أن الكليات الخمس الأكثر تفضيلاً لجملة أفراد العينة هي : كلية الطب بنسبة ٤٦.٥٪ ، يليها الهندسة بنسبة ٢٤.٢٨٪ ، ثم الصيدلة بنسبة ١٢.١٧٪ ، ثم الكليات العسكرية بنسبة ٩.٤٪ وأخيراً كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بنسبة ٢.٨٨٪ . وعلى هذا فإن كليات الطب والهندسة والصيدلة لاتزال تمثل لجميع العينة (مثل غيرهم من طلاب المرحلة الثانوية) الكليات المفضلة باعتبارها كليات القمة التي تحصل على مجموع درجات مرتفع بالنسبة لغيرها من الكليات الأخرى .

٤.٢

جدول رقم (٣)
عدد افراد العينة موزعا حسب الكليات التي كانوا
"يرغبون الالتحاق بها " كآمنية اولي".

النسبة المئوية %	جماعة الرفقة الاولى	عدد افراد العينة		الكليات
		طالبات	طلبة	
٤٦٥٠	١١٢	٦٠	٥٣	١- الطب
١٢١٧	٣٢	١٨	١٤	٢- الصيدلة
٢٤٢٨	٥٩	٩	٥٠	٣- الهندسة
٠٨٢	٢	-	٢	٤- المعلوم
٠٤١	١	-	١	٥- الزراعة
٢٨٨	٧	٣	٤	٦- الاقتصاد والمعلوم السياسة
٠٤١	١	-	١	٧- الحق
٠٨٢	٢	٢	-	٨- التربية
٠٤١	١	-	١	٩- التجارة
٢٠٦	٥	٣	٢	١٠- الآلة
٠٨٢	٢	١	١	١١- الامم
١٦٥	٤	٢	٢	١٢- الفنون الجميلة
٠٤١	١	-	١	١٣- معهد السينما
٠٤١	١	-	١	١٤- السياحة والفنادق
٤٩٤	١٢	-	١٢	١٥- الكليات العسكرية
١٠٠	٢٤٢	٩٨	١٤٥	الجملة

* ويمكن ان يمثل ذلك ايضا نمبة " حجم" الطلب عن التعليم بكل كلية
(انظر جدول ٤) .

(١-٣) حجم ونسبة أفراد العينة الذين كانوا يرغبون الالتحاق بكليات الطب والصيدلة والهندسة بعد الثانوية العامة "حجم الطلب على هذه الأنواع من التعليم" من قبل أفراد العينة :

يعرف الباحث مصطلح الطلب على التعليم بالكليات الثلاث (الطب والهندسة والصيدلة) من قبل أفراد العينة إجرائياً كالآتي : عدد الطلاب (طلبة وطالبات) الذين كانوا يرغبون الالتحاق بكل من كليات الطب والصيدلة والهندسة بعد الحصول على الثانوية العامة . من جملة أفراد العينة . وعلى هذا فالجدول رقم (٤) يبين عدد الطلاب الذين كانوا يرغبون الالتحاق بكل من كليات الطب والصيدلة والهندسة بعد الثانوية العامة.

ويتضح من الجدول أن عدد ١١٣ طالب وطالبة من جملة أفراد العينة* كانوا يرغبون الالتحاق بكلية الطب بعد الحصول على الثانوية العامة ، مما يدل على أن جملة الطلب الشخصي على هذا النوع من التعليم يبلغ نسبة ٤٦.٥٠٪ . وبالمثل فإن عدد ٣٢ طالباً وطالبة من أفراد العينة كانوا يرغبون الالتحاق بكلية الصيدلة ، مما يبين أن حجم الطلب الحقيقي على التعليم بكلية الصيدلة يبلغ نسبة ١٣.١٧٪ . وأن ٥٩ طالباً وطالبة كانوا يرغبون الالتحاق بكلية الهندسة بعد الحصول على الثانوية العامة ، ولهذا فإن حجم الطلب الحقيقي على التعليم بكلية الهندسة يبلغ نسبة ٢٤.٢٨٪ . ونستنتج من هذه الأرقام أن الطلب على الكليات الطب والصيدلة والهندسة يبلغ ٨٣.٩٥٪ من جملة أفراد العينة ، في حين أن بقية الطلاب ونسبتهم ١٦.٠٥٪ من جملة أفراد العينة كانوا يرغبون الالتحاق بكليات أخرى بعد الثانوية العامة . وقد ينتج من التحاق هذه الفئة (١٦.٠٥) بكليات الطب والهندسة والصيدلة الكثير من المشكلات الناتجة من عدم القبول الملائم . مثل : عدم الرضا عن الدراسة ، الرسوب ، التسرب ، وغيرها . ولهذا فلا بد من محاولة إعادة النظر في التخطيط للقبول بالجامعات لكي يتم محاولة التقليل من حجم الفئة الأخيرة (١٦.٠٥) إلى أقصى درجة ممكنة . ليكون النظام التعليمي أكثر كفاءة وفعالية في إعداد وتنمية القوى البشرية بدون إهدار .

* جملة افراد العينة الذين اجابوا على هذا السؤال (سؤال رقم ٨ بالاستبيان).

٤.٤

جدول رقم (٤)

عدد افراد العينة موزعا حسب الكليات التي كانوا
يرغبون الالتحاق بها بعد الثانوية العامة ونسبتهم المئوية
بعديها الالفى والراسى (ثنائى المستوى)

الكليات المقيد بها افراد المينة	الكليات التي كانوا يرغبون الالتحاق بها بعد الثانوية العامة				جملة الطلاب المقيدين
	الطب	الصيدلة	الهندسة	كليات اخرى	
الطب	٧٣ ٧٦٨٤ ٦٤٦٠ % (ألفيا) % (راسيا)	٦ ٦٣٢ ١٨٧٥	٥ ٢٦٨٥ ٨٤٧	١١ ١١٥٨ ٢٨٢١	٩٥ %١٠٠ ٢٩٠٩
الصيدلة	٣٦ ٤٦٧٥ ٣١٨٦ % (ألفيا) % (راسيا)	٢٤ ٣١١٧ ٧٥٠٠	١ ١٣٠ ١٧٠	١٦ ٢٠٧٨ ٤١٠٣	٧٧ %١٠٠ ٣١٦٩
الهندسة	٤ ٥٦٣ ٣٥٤ % (ألفيا) % (راسيا)	٢ ٢٨٢ ٦٢٥	٥٣ ٧٤٦٥ ٨٩٨٣	١٢ ١٦٩٠ ٣٠٧٦	٧١ %١٠٠ ٢٩٢٢
حجم الطلب على التعليم بكلية:	١١٣ ٤٦٥٠ %١٠٠ % (ألفيا) % (راسيا)	٣٢ ١٣١٧ %١٠٠	٥٩ ٢٤٢٨ %١٠٠	٣٩ ١٦٠٥ %١٠٠	٢٤٢ %١٠٠ %١٠٠

* في هذا الجدول تم ايجاد مستويين للنسبة المئوية (ألفيا وراسيا).

(١-٤) حجم ونسبة أفراد العينة الذين يرون أن التحاقهم بإحدى كليات العينة (الطب - الهندسة - الصيدلة) جاء متفقاً مع رغبتهم الشخصية للالتحاق بعد الحصول على الثانوية العامة :

يبين الجدول (رقم ٤) أن عدد ٧٣ طالباً وطالبة من جملة المقيدين بكلية الطب يرون أن التحاقهم بكلية الطب جاء متوافقاً مع رغبتهم الشخصية* عند الالتحاق بالجامعات بعد الثانوية العامة ، بينما بقية الطلاب وعددهم ٢٢ طالباً وطالبة لا يرون ذلك. ولهذا فإن ٧٦٫٨٤٪ من جملة المتقدمين بكلية الطب يرون أن التحاقهم تم وفقاً لرغبتهم الشخصية . ومن الجدول يتضح أن عدد ٢٤ طالباً وطالبة من جملة المقيدين بكلية الصيدلة يرون أن التحاقهم جاء متوافقاً مع رغبتهم الشخصية ، أي نسبة تحقيق رغبات الالتحاق بكلية الصيدلة تبلغ ٣١٫١٧٪ فقط . في حين أن بقية الطلبة والطالبات ونسبتهم ٦٨٫٨٣٪ يرون أن التحاقهم لم يتم طبقاً لرغبتهم الشخصية . والنسبة الأخيرة مرتفعة ويحتاج التفسير الدقيق إلى الكثير من الدراسات الاستطلاعية للتعرف على الأسباب المختلفة التي أدت إلى التحاقهم بمثل هذه الكليات والتي تعتبر من كليات القمة. ويبين أيضاً الجدول رقم (٤) أن عدد ٥٣ طالباً وطالبة (بنسبة ٧٤٫٦٥٪) من الطلاب المقيدين بكلية الهندسة يرون أن التحاقهم بكلية الهندسة جاء متوافقاً مع رغبتهم الشخصية ، في حين أن ٢٥٫٣٥٪ يرون أن التحاقهم بكلية الهندسة لم يتفق مع رغبتهم الشخصية.

وخلاصة القول ، أن كليات الطب والصيدلة والهندسة والتي يتطلب الالتحاق بها الحصول على مجموع مرتفع في الثانوية العامة "كليات القمة" يلتحق بها بعض الطلاب ممن ليست لديهم الرغبة القوية للالتحاق بهذه الأنواع من التعليم الجامعي . ولهذا فإن التحاق هؤلاء الطلاب جاء في الغالب مشبعاً لرغبات وطموح أسرهم في الحصول على هذه الأنواع من التعليم أكثر من رغبتهم الحقيقية . ويتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج بعض الدراسات الأخرى التي أظهرت أن نظام القبول بالجامعات والمطابق حالياً يؤدي إلى التحاق طلاب بكليات وأقسام لا يرغبون فيها أو لا يمكن الإستعداد لها أو هما معاً.^(٢٤)

* الرغبة الأولى كما سبق أن ذكرنا .

(١-٥) العلاقة بين حجم الطلب على الأنواع الثلاثة من التعليم الجامعي موضوع الدراسة (طب - هندسة - صيدلة) وحجم العرض لهذه الأنواع من التعليم :

يعرف الباحث مصطلح حجم العرض من التعليم لكل نوع من أنواع التعليم الجامعي الثلاث (طب - هندسة - صيدلة) إجرائياً على النحو التالي : عدد المقاعد الدراسية التي أمكن توفيرها لأفراد العينة بعد امتحان الثانوية العامة من قبل مكتب التنسيق . وحيث إن عينة الدراسة الذين أجابوا على السؤال السابق (طبقاً للجدول رقم (٤)*) يبلغ ٢٤٢ طالب وطالبة فإن جملة العرض من التعليم الجامعي بكليات الطب والصيدلة والهندسة يبلغ ٢٤٢ مقعداً دراسياً . ويفرض أن الفتحة تمثل جملة العرض من المقاعد الدراسية التي توفرت لأفراد العينة ، فإنه من الجدول رقم (٤) أن :

الفتحة ج تمثل جملة العرض من التعليم بكلية الطب وعدد عناصرها ٩٥ مقعداً دراسياً (جملة المقيدين بهذه الكلية التي أجابوا على السؤال رقم ٨ بالإستبيان) .

الفتحة د تمثل جملة العرض من التعليم بكلية الصيدلة وعدد عناصرها ٧٧ .

الفتحة هـ تمثل جملة العرض من التعليم بكلية الهندسة وعدد عناصرها ٧١ .

وفرض أن الفتحة ط تمثل جملة الطلب على التعليم بالكليات الثلاثة من قبل أفراد العينة . وبالرجوع إلى جدول رقم (٤) يتضح أن :

الفتحة ط تمثل جملة الطلب على التعليم بكلية الطب من قبل أفراد العينة وعدد عناصرها ١١٢ .

الفتحة طه تمثل جملة الطلب على التعليم بكلية الصيدلة من قبل أفراد العينة وعدد عناصرها ٣٢ .

الفتحة طهه تمثل جملة الطلب على التعليم بكلية الهندسة من قبل أفراد العينة عناصرها ٥٩ .

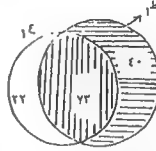
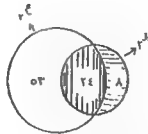
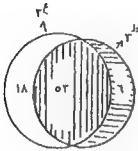
* حجم العينة التي أجابت على السؤال رقم ٨ بالاستبيان.

ولإيجاد العلاقة بين الطلب والعرض (الفئات ع ، ط) على مستوى كل كلية سيقوم الباحث باستخدام أسلوب وطريقة المجموعات الرياضية وعملياتها وأشكالها لتوضيح هذه العلاقة يمكن رسم الشكل الآتي :

كلية الهندسة

كلية الصيدلة

كلية الطب



المناطق الثلاثة

المناطق الثمانية

المناطق الثلاثين

شكل رقم (١)

العلاقة بين حجم الطلب والعرض من التعليم بكل كلية من كليات العينة

من الشكل رقم (١) يتضح أن الدوائر (الفئات) الأولى تمثل جملة الطلاب الذين كانوا يرغبون الالتحاق بكلية معينة من كليات العينة (ط) الطب أو (ط) الصيدلة أو (ط) الهندسة) بعد الحصول على الثانوية العامة "حجم الطلب" ، في حين تمثل الدوائر الثانية جملة المقاعد الدراسية التي توفرت من قبل مكتب التنسيق بهذه الكلية (ع) الطب ، (ع) الصيدلة أو (ع) الهندسة) بعد الحصول على الثانوية العامة "حجم العرض" . ومن تقاطع الفئتين (أو الدائرتين) المتعلقت بكل كلية يتبين وجود ثلاث أنواع من المناطق وهي :

المناطق الأولى وتمثل أعداد أفراد العينة الذين كانوا يرغبون الالتحاق بعد الثانوية العامة بكلية معينة من الكليات الثلاث ، ولكن لم تتحقق هذه الرغبة لهم نتيجة لالتحاقهم من قبل مكتب التنسيق بكلية أخرى من هذه الكليات المذكورة . أي أن ٤٠ فرداً ، ٨٠ أفراد ، ٦٠ أفراد كانوا يرغبون الالتحاق بكليات الطب والصيدلة والهندسة على التوالي ، ولكن هذه الرغبات لم تتحقق لهم .

المناطق الثانية (ط، ط ع ، ط ب ط ج ، ط ب ط د) وتمثل أعداد أفراد العينة الذين كانوا يرغبون الالتحاق بكلية معينة من الكليات الثلاث ، ولقد تحققت هذه الرغبات فعلاً . ويبلغ عدد أفراد هذه المناطق (مناطق التقاطع) ٧٣ طالباً وطالبة بكلية الطب ، ٣٤ بكلية الصيدلة ، ٥٢ بكلية الهندسة .

المناطق الثالثة وتمثل أعداد أفراد العينة الذين التحقوا بكلية معينة من الكليات الثلاث على الرغم من أن الالتحاق لم يأت متفقاً مع رغبتهم الشخصية . ويبلغ عدد أفراد العينة الممثلة لهذه المناطق ٢٢ بكلية الطب ، ٥٣ بكلية الصيدلة ، ١٨ بكلية الهندسة . وكما سبق أن ذكرنا ، أن التحاق هؤلاء الطلاب جاء نتيجة لعوامل مختلفة مثل طموح الوالدين للاحاق ابنائهم بكلية معينة ، أو الالتحاق بكلية معينة لاتمثل رغبة الطالب الشخصية نتيجة لارتفاع المركز الإجتماعي أو المادى لخريجي هذه الكلية .

ومقارنة الأنواع الثلاث من المناطق المبينة بالشكل رقم (١) يتضح أن :

$$\text{نسبة تحقيق الطلب على التعليم بكلية الطب لإجمالي الطلاب الملتحقين بهذه الكلية} = \frac{73}{113} = 64.6\%$$

$$\text{نسبة تحقيق الطلب علم، التعليم بكلية الطب لجملة أفراد العينة} = \frac{73}{113} = 64.6\%$$

$$\text{نسبة الطلب إلى، العرض من التعليم بكلية الطب} = \frac{113}{90} = 125.6\%$$

وتدل هذه النتائج على أن تحقيق الطلب على التعليم بكلية الطب لم يتم بصورة كاملة سواء للطلاب الملتحقين فعلاً بكلية الطب أو لجملة أفراد العينة . كما أن نسبة الطلب الإجتماعي لكلية الطب إلى العرض من هذا النوع يبلغ ١١٨٫٩٥٪ ، مما يدل على زيادة الطلب على العرض من التعليم بكلية الطب .

$$\text{نسبة تحقيق الطلب على التعليم بكلية الصيدلة لإجمالي الطلاب الملتحقين بهذه الكلية فقط} = \frac{54}{77} = 70.1\%$$

*لقد تم أيضاً بناء الجدول رقم (٤) باستخدام هذا الشكل.

نسبة تحقيق الطلب على التعليم بكلية الصيدلة لإجمالي أفراد العينة كلها =

٢٤

$$= \frac{70}{100} \%$$

٣٢

٣٢

نسبة الطلب إلى العرض من التعليم بكلية الصيدلة = $\frac{70}{100} \%$

٧٥

وتدل هذه النتائج على ظاهرة هامة وهي زيادة مقدار النسبة المئوية الثانية عن الأولى مما يعبر عن أن أكثر من نصف الطلاب المتحقين بكلية الصيدلة كان التحاقهم غير متوافق مع رغبتهم الشخصية . كما أن الطلب على التعليم بكلية الصيدلة أقل من حجم العرض المتاح بالنسبة لرغبات الطلاب الشخصية .

وبالمثل فإن : نسبة الطلب على التعليم بكلية الهندسة لإجمالي الطلاب المتحقين

$$\text{بهذه الكلية فقط} = \frac{53}{71} = \frac{74.6}{100} \%$$

نسبة تحقيق الطلب على التعليم بكلية الهندسة لإجمالي أفراد العينة كلها =

٥٣

$$= \frac{83.8}{100} \%$$




٥٩

$$\text{نسبة الطلب إلى العرض من التعليم بكلية الهندسة} = \frac{59}{71} = \frac{83.1}{100} \%$$

ويتضح من ذلك أيضاً زيادة مقدار النسبة المئوية الثانية عن الأولى مما يعبر عن التحاق الطلاب بكلية الهندسة ممن يرون أن هذا الالتحاق لا يتوافق مع رغبتهم الشخصية . ولهذا فإن الطلب على التعليم بكلية الهندسة كما حددته الرغبات الشخصية للطلاب أقل من حجم العرض المتاح من هذا التعليم .

وبصفة عامة ، فإن إجراء دراسة موسعة على المجتمع الكلي لكليات الجامعة والتي تشمل كليات أخرى مثل الزراعة والتجارة والآداب والتربية والحقوق .. وغيرها يمكن أن يعطي نتائج أدق وأبعاد أكثر من هذه الدراسة الحالية المحدودة . كما أن مثل هذه الدراسة الموسعة يمكن من خلالها التعرف على معظم مشكلات القبول بالجامعات وتحليلها وإقتراح سبل تذليلها . ومن أهم هذه المشكلات التي أظهرتها الدراسة الحالية بما يتعلق بكليات القمة فقط : كل من مشكلة اتساع حجم دائرة الطلب على العرض كما في كلية الطب ومشكلة اتساع حجم دائرة العرض عن الطلب كما في كليات الصيدلة

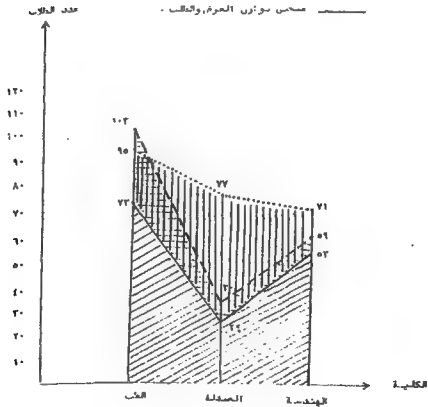
والهندسة . وهذه المشاكل قد تظهر بصورة أكثر عمقاً وأكبر اتساعاً في الكليات الأخرى وخاصة كليات المرحلة الثانية والثالثة من مراحل التنسيق للقبول بالجامعات . ويمكن توضيح هذه العلاقة بين العرض والطلب بأبعادها المختلفة كما في الشكل رقم (٢) . حيث يتضح من الشكل عدم تطابق منحني العرض مع الطلب على التعليم

-  طلاب مسؤولون وهذا الفئول يسفر مع رئيسهم (نوابز العرء، والطلب)
 طلاب كنوا برافسول بكلمة معينة ولكن الفسول تم في كلمة أخرى من هذه الكليات .
 طلاب مسولس وهذا الفسول لا ينفذ مع رغبتهم .

..... منحني العرض من المعلم ١ والطلب الفسول ١

== == == منحني الطلب على التعليم ١ ونوابز الطلاب ١

———— منحني نوابز العرء، والطلب .



شكل رقم ٢

العلاقة بين منحني الطلب والعرض من التعليم بكليات الثلاث

بأنى من الكليات الثلاث لظهور ثلاث مناطق مختلفة على مستوى كل كلية بدلاً من اتحاد مناطق العرض والطلب فى منطقة واحدة. ولهذا لانتحقق صحة الفرض الذى ينص على وجود تطابق (تقارب) بين واقع القبول بكليات الطب والهندسة والصيدلة وبين رغبات الالتحاق الشخصية التى كان أفراد العينة يملكون فيها بعد الحصول على الثانوية العامة. ومن ثم لانتحقق صحة الفرض باستخدام مدخل المؤشر البسيط عند تحليل الاستجابات .

(ب) مدخل المؤشر المركب : يتم هذا المدخل على أساس التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد العينة من خلال أكثر من رغبة فى أن واحد من رغبات الالتحاق لكل فرد من أفراد العينة ، مما يدل على أن استخدام هذا المدخل يقوم على أساس الافتراض الآتى : توجد بين رغبات الالتحاق الخاصة بكل فرد من أفراد العينة علاقة معينة ، وهذه العلاقة هى علاقة الأهمية وتمثل الرغبة الأولى الرغبة الأكثر أهمية لكل فرد من أفراد العينة ، بينما تمثل الرغبة الثانية الرغبة التالية من حيث الأهمية وهكذا . ولهذا فإن التحليل الإحصائى لعدة رغبات متتالية من حيث الأهمية يتطلب استخدام الدرجات الرقمية كإوزان نسبية للتعبير عن قوة وأهمية الرغبة . ومن ثم يكون إعطاء الرغبة الأولى (وهى الرغبة القوية) ثلاث درجات ، والثانية درجتان ، والثالثة درجة واحدة ، عند دراسة وتحليل الاستجابات .

سيحاول الباحث تحليل أفراد العينة على السؤال رقم ٨ بالإستبانة من خلال محاولة الإجابة عن عدة أسئلة مختلفة قام بوضعها الباحث وهى :*

(ب-١) ما عدد ونوعية الكليات التى كان أفراد العينة يرغبون الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة طبقاً لرغباتهم الثلاث ؟

(ب-٢) ما الكليات الخمس الأكثر تفضلاً للالتحاق من قبل أفراد العينة طبقاً لرغباتهم الثلاث ؟ وماهى الطرق الإحصائية التى يمكن بها ترتيب هذه الكليات حسب الأفضلية من وجهة نظر أفراد العينة ؟

(ب-٣) ما قوة الطلب على التعليم بكلية الطب والصيدلة والهندسة من قبل أفراد العينة المقيدون بكل كلية من هذه الكليات ؟

*تختلف نوعية وطبيعة بعض هذه الأسئلة عن الأسئلة السابقة التى تم وضعها فى المدخل الأول.

(ب-١) عدد ونوعية الكليات التي كان أفراد العينة يرغبون الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة طبقاً لرغباتهم الثلاث:

يبين الجدول رقم (٥) إجمالي أفراد العينة موزعاً حسب الرغبات الثلاث للالتحاق بالكليات المختلفة . ومن الجدول يتضح أن عدد الكليات التي كان أفراد العينة يتمنون الالتحاق بها تزيد عن ١٩ كلية (لأن الكليات العسكرية تتضمن عدة كليات مختلفة) . بالإضافة إلى ذلك نجد أن بعض هذه الكليات والتي لم يلتحق بها الطلاب حصلت على تكرارات مرتفعة من أفراد العينة مثل الكليات العسكرية بعدد ٤٥ رغبة ، التربية بعدد ٣٩ رغبة ، والتجارة بعدد ٣٨ رغبة ، وتدل هذه النتيجة على أن كليات الطب والصيدلة والهندسة والتي تمثل كليات القمة لم تكن هي الرغبات السائدة لدى أفراد العينة . وبالتالي تؤكد هذه النتيجة - كما سبق أن توصلنا في الجزء السابق - على أن تكوين بطاقات الالتحاق الخاصة بمكتب التنسيق لا يتفق تماماً مع الرغبات الحقيقية (الشخصية) للطلاب.

جدول رقم (٥)
عدد افراد العينة موزعا حسب الرغبات الثلاث للكليات
التي كانوا يأملون الالتحاق بها
بعد الحصول على الثانوية العامة

الكليات التي كان يرغب أفراد العينة الالتحاق بها	رغبات الالتحاق				جملة التكرارات في الرغبات الثلاث
	الأولى	الثانية	الثالثة	جملة	%
١- الطب	١١٣	٣٥	٢١	١٦٩	٢٣,٧٧
٢- الصيدلة	٣٢	٦٧	٢١	١٢٠	١٦,٨٨
٣- الهندسة	٥٩	٤٢	٢٩	١٣٠	١٨,٢٤
٤- طب الأسنان	-	١٣	٢٢	٣٥	٤,٥٠
٥- المعلمون	٢	١٧	١٨	٣٧	٥,٢٠
٦- الزراعة	١	-	٣	٤	٠,٥٦
٧- الاقتصاد والمعلوم السياسية	٧	٨	٩	٢٤	٣,٢٨
٨- الحقوق	١	٢	٥	٨	١,١٣
٩- التربية	٢	٩	٢٨	٣٩	٥,٤٩
١٠- التجارة	٢	١٤	٢٢	٣٨	٥,٢٤
١١- الآداب	-	-	٤	٤	٠,٥٦
١٢- الإحصاء	٥	٤	١١	٢٠	٢,٨١
١٣- الآداب	٢	٧	٣	١٨	٢,٥٣
١٤- الآداب	-	-	١	١	٠,١٤
١٥- الفنون الجميلة	٤	٢	١	٧	٠,٩٨
١٦- معهد المعلمين	-	١	١	٢	٠,٢٨
١٧- السياحة والفنادق	١	٣	٤	٨	١,١٣
١٨- البترول والمعادن	-	١	٢	٣	٠,٤٢
١٩- الكليات المتكبرية	١٢	١٤	١٩	٤٥	٦,٢٢
الجملة	٢٤٣	٢٢٨	٢٣٠	٧١١	١٠٠,٠٠

(ب-٢) الكليات الخمس الأكثر تفضلاً للاتحاق من قبل أفراد العينة طبقاً لرغباتهم الثلاث .

يمكن التوصل إلى هذه النتيجة بطريقة مبسطة وذلك من خلال إيجاد جملة التكرارات للرغبات الثلاث بنون الأخذ في الاعتبار الأوزان النسبية لهذه الرغبات . وبالرجوع إلى الجدول رقم (٦) يتضح أن الكليات الخمس المفضلة للطلاب تبعاً لهذه الطريقة هي : الطب بعدد ١٦٩ رغبة ، يليها الهندسة بعدد ١٢٠ رغبة ، ثم الصيدلة بعدد ١٢٠ رغبة ، والكليات العسكرية بعدد ٤٥ ، وأخيراً التربية بعدد ٣٩ رغبة . وهذه الطريقة لا تنسجم بالدقة المطلوبة لأنه ينظر إلى الرغبات الأولى والثانية والثالثة على أنها رغبات متساوية في الأهمية والقيمة . وبالتالي فإن هذه الطريقة لا تتناسب مع مدخل المؤشر المركب والذي يقيم الرغبات حسب ترتيبها النسبي من حيث الأهمية .

ولاستخدام مدخل "المؤشر المركب" ، فإن الباحث سيستعرض عدة طرق إحصائية وتحليلية مختلفة قام بوضعها لها الغرض وهي :

الطريقة الأولى : النسبة المئوية لجملة تكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالاتحاق بكلية معينة بالنسبة لجملة الكليات ويمكن أن يستخدم ذلك لإيجاد الكليات الخمس الأكثر تفضلاً للاتحاق .

الطريقة الثانية : متوسط الوزن النسبي لأهمية الرغبات الثلاث المتعلقة بالاتحاق بكلية معينة من قبل أفراد العينة الذين كانوا يأملون الالتحاق بهذه الكلية في إحدى رغباتهم (أولى أو ثانية أو ثالثة) . ويمكن أن تستخدم هذه الطريقة أيضاً لترتيب الكليات الخمس الأكثر تفضيلاً للاتحاق .

الطريقة الثالثة : قوة الطلب على التعليم المتعلق بكلية معينة من قبل أفراد العينة الذين كانوا يأملون الالتحاق بهذه الكلية . ويمكن أن تستخدم هذه الطريقة أيضاً لترتيب الكليات الخمس حسب الأفضلية .

وبعد محاولة استعراض هذه الطرق الثلاث سيحاول الباحث مقارنة نتائجها مبيناً أسباب الاختلاف والتشابه فيما بينها .

الطريقة الأولى : النسبة المئوية لجملة تكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالاتحاق بكلية معينة بالنسبة لجملة الكليات :

يمكن إيجاد جملة الأوزان النسبية لتكرارات الرغبات الثلاث لفئة أفراد العينة

التي كانوا يتمنون الالتحاق بكلية معينة "س" وذلك بجمع ثلاثة حدود هي :

الأول منها وهو حاصل ضرب جملة تكرارات الرغبة الأولى في الوزن النسبي
لرغبة الأولى "٣ درجات".

والثاني هو حاصل ضرب جملة تكرارات الرغبة الثانية في الوزن النسبي للرغبة
الثانية "درجتان".

والثالث هو حاصل ضرب جملة تكرارات الرغبة الثالثة في الوزن النسبي للرغبة
الثالثة "درجة واحدة".

أى باستخدام المعادلة الآتية :

جملة الأوزان النسبية لتكرارات الرغبات الثلاث الخاصة بالاحصاق

$$\text{بكلية معينة "س"} = (٣ \times \text{ك} \text{ } ١) + (٢ \times \text{ك} \text{ } ٢) + (١ \times \text{ك} \text{ } ٣)$$

$$(١) \quad ٣ \times ١ + ٢ \times ٢ + ١ \times ٣ =$$

حيث :

ك ١، جملة تكرارات الرغبة الأولى المتعلقة بالالتحاق بكلية س

ك ٢، جملة تكرارات الرغبة الثانية المتعلقة بالالتحاق بكلية س

ك ٣، جملة تكرارات الرغبة الثالثة المتعلقة بالالتحاق بكلية س

الأرقام ١ ، ٢ ، ٣ ، تمثل الدرجات الرقمية لسلم رغبات الالتحاق مرتبة حسب

الأهمية تأخذ الرغبة الأولى والثانية والثالثة القيم العددية ٣ ، ٢ ، ١ ، على

التوالى.

ولإيجاد النسبة المئوية لجملة تكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بكلية

معينة بالنسبة لجملة الكليات ، فإنه يمكن ذلك بقسمة جملة التكرارات للرغبات

الثلاث المتعلقة بكلية معينة على جملة التكرارات للرغبات الثلاث المتعلقة بجميع الكليات .

أى باستخدام المعادلة التالية :

$$\frac{٣ \times ١ + ٢ \times ٢ + ١ \times ٣}{(٣ \times ١) + (٢ \times ٢) + (١ \times ٣)} =$$

$$(٢) \quad \frac{٣ \times ١ + ٢ \times ٢ + ١ \times ٣}{٣ \times ١ + ٢ \times ٢ + ١ \times ٣} =$$

حيث

تتمثل مجموع

، س تمثل كلية معينة

، ن عدد الكليات التي اختارها أفراد العينة ، أى أن س تأخذ القيم من ١ إلى ن
ويمكن تطبيق المعادلة الأخيرة "على سبيل المثال" لإيجاد النسبة المئوية لجملة
تكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بكلية الطب بالنسبة لجملة الكليات على النحو
التالى : من الجدول رقم (٥) يتضح أن عدد الطلاب الذين كانوا يرغبون بالالتحاق بكلية
الطب كترغبة أولى ١١٣ طالب وطالبة من جملة أفراد العينة الذين ذكروا إسم الرغبة
الأولى وعددهم ٢٤٣ طالب وطالبة . وكان عدد رغبات الالتحاق بكلية الطب كترغبة ثانية
٣٥ طالباً وطالبة من جملة أفراد العينة الذين حددوا الرغبة الثانية وعددهم ٣٣٨ طالب
وطالبة ، وكان عدد رغبات الالتحاق بالكلية كترغبة ثالثة ٢١ رغبة من ٢٣٠ رغبة تمثل
جملة الرغبات الخاصة بالالتحاق بكلية الطب لأفراد العينة كترغبة ثالثة .
ولهذا فإن تطبيق المعادلة السابقة رقم (٢) يكون كالآتى :

$$\frac{29.97}{1420} = \frac{130}{(230 \times 1) + (338 \times 2) + (243 \times 3)} =$$

وبهذه الطريقة يمكن تكوين العمود الثانى بالجدول التالى (رقم ٦) ليمثل النسبة
المئوية لجملة تكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بكل كلية من الكليات بالنسبة
لجملة الكليات. ويتضح من الجدول أن ترتيب الكليات الخمس حسب الأفضلية للإلتحاق
هى كلية الطب حيث بلغت النسبة المئوية لجملة الرغبات الثلاث للالتحاق بها ٢٩.٩٧٪
من جملة الرغبات لإجمالى العينة ، يليها فى ذلك كلية الهندسة بنسبة ٢٠.٢١٪ ، ثم
كلية الصيدلة بنسبة ١٧.٤٩٪ ، ثم الكليات العسكرية بنسبة ٥.٧٨٪ ، ثم العلوم
بنسبة ٤.٠٤٪.

وعلى هذا فإن جملة النسب المئوية للإلتحاق بالكليات الثلاث موضوع الدراسة
(الطب والهندسة والصيدلة) تبلغ ٦٧.٦٧٪ فقط من جملة رغبات الالتحاق لأفراد العينة .
وبدل ذلك على أن ٣٢.٣٣٪ من رغبات أفراد العينة بأنواعها الثلاث لاتتعلق بالرغبة
بالإلتحاق بكليات الطب والهندسة والصيدلة .

جدول رقم (٦)

الطرق المختلفة التي تعتمد على استخدام

مدخل " العوشر المركب " لتطيل رغبات الالتحاق

بكل كلية

الكليات المرفوعة للاللتحاق	جملة تـكـررات الرغبات المُستـلـاث المتعلقة بالالتحاق بكل كلية بالنسبة لجملة الكليات		متوسط السـوون النسبي لأهمية الرغبة في الالتحاق بكل كلية من قبل افراد العينة الذين ياملون الالتحاق بهذه الكلية	قوة الطلب على التعليم المتعلق بكل كلية من قبل افراد العينة الذين ياملون الالتحاق بهذه الكلية
	العدد	%		
١- الطب	٤٣٠	٢٩٩٧	٢٥٤	٨٤٦٧
٢- الصيدلة	٢٥١	١٧٤٩	٢٠٩	٦٩٦٧
٣- الهندسة	٢٩٠	٢٠٢١	٢٢٢	٧٤٢٢
٤- طب الأسنان	٤٦	٣٢١	٢٥	٤٥٠٠
٥- العلوم	٥٨	٤٠٤	٥٧	٥٢٢٢
٦- الزراعة	٦	٤٢	٥٠	٥٠٠٠
٧- الاقتصاد والعلوم السياسية	٤٦	٣٢١	٩٢	٦٤٠٠
٨- الحق	١٢	٨٤	٥٠	٥٠٠٠
٩- التربية	٥٢	٣٦٢	٢٢٢	٤٤٢٢
١٠- التجارة	٥٥	٣٨٤	٤٢	٤٧٢٢
١١- الآداب	٤	٢٨	١٠٠	٢٢٢٢
١٢- اللغـة	٢٤	٢٢٧	٧٠	٥٦٢٧
١٣- الإعلام	٢٩	٢٠٢	٦١	٥٢٢٧
١٤- الآداب	١	٧	١٠٠	٢٢٢٢
١٥- الفنون الجميلة	١٧	١١٨	٤٢	٨١٠٠
١٦- معهد السينما	٤	٢٨	٥٠	٥٠٠٠
١٧- السياحة والفنادق	١٣	٩١	٢٢	٥٤٢٢
١٨- البترول والمعادن	٤	٢٨	٢٢	٥٤٢٢
١٩- الكليات العسكرية	٨٢	٥٧٨	٨٤	٦١٢٢
الجماليات	١٤٣٥	١٠٠%	٠٠٠٠	٠٠٠٠٠

الطريقة الثانية : متوسط الوزن النسبي لأهمية الرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بكلية معينة من قبل أفراد العينة الذين كانوا يأملون الالتحاق بهذه الكلية فى إحدى رغباتهم .

ولإيجاد متوسط الوزن النسبي لجملة التكرارات للرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بكلية معينة "س" فإن ذلك يتم بقسمة جملة الأوزان النسبية لتكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بهذه الكلية على جملة التكرارات للرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بهذه الكلية . أى باستخدام المعادلة الآتية :

النسب المئوية لجملة التكرارات للرغبات الثلاث الخاصة بالالتحاق بكلية معينة س

$$(٣) \quad \frac{\frac{٣}{٣٠} \times ١١٣}{٣,٢} + \frac{\frac{٢}{٣٠} \times ٣٥}{٣,٢} + \frac{\frac{١}{٣٠} \times ٢١}{٣,٢} =$$

وباستخدام المعادلة رقم (٣) يمكن تكوين العمود الثالث من الجدول رقم (٦) .
ويمبر هذا العمود عن قيم متوسط الوزن النسبي لجملة تكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بكل كلية من الكليات ١٩ . وعلى سبيل المثال ، يتضح من الجدول رقم (٦) أن متوسط الوزن النسبي لجملة تكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق بكلية الطب يبلغ ٢,٥٤ درجة . ولقد تم إيجاد هذا الناتج بالرجوع إلى الجدول رقم (٥) وباستخدام المعادلة رقم (٣) على النحو التالى : -

$$٢,٥٤ \text{ درجة} = \frac{(٣ \times ١١٣)}{١١٣} + \frac{(٢ \times ٣٥)}{٣٥} + \frac{(١ \times ٢١)}{٢١} =$$

وحيث إن قيم سلم الوزن النسبي للدرجات يمتد من صفر الى ٣ . فإنه يمكن تقسيم السلم الى ثلاثة مستويات هى : المستوى الأدنى من ٠ الى ١ أو مايمكن أن يطلق عليه "رغبات ذات درجة أهمية ضعيفة" والمستوى المتوسط من ١ الى ٢ "أو رغبات ذات درجة أهمية متوسطة" والمستوى الأعلى من ٢ الى ٣ "رغبات ذات درجة أهمية مرتفعة" . بمقارنة متوسطات الوزن النسبي لأهمية الرغبة فى الالتحاق بالكليات المختلفة . نجد أنه يمكن ترتيب الكليات حسب الأفضلية على النحو التالى :

-تأتى كلية الطب فى المرتبة الأولى حيث بلغ متوسط الوزن النسبي لجملة تكرارات الرغبات الثلاث المتعلقة بالالتحاق ٢,٥٤ درجة . أى أن هذه القيمة تقع فى الثلث

الأعلى من سلم الوزن النسبي ، مما يعبر عن أن هذه الرغبات كانت بدرجة أهمية مرتفعة . ويرجع السبب في ذلك أنه بالرجوع إلى الجدول رقم (٥) نجد أن عدد الطلاب الذين كانوا يتمنون الالتحاق بكلية الطب كدرجة أولى يبلغ ١١٣ طالب وطالبة، بينما عدد الطلاب الذين يتمنونها كدرجة ثانية ٣٥ ، وكدرجة ثالثة ٢١ طالب وطالبة . ويدل على أن غالبية رغبات الالتحاق بكلية الطب كانت تمثل الرغبة الأولى .

- تأتي كلية الفنون الجميلة في المرتبة الثانية حيث بلغ متوسط الوزن النسبي ٢٤٣ درجة . وبالرجوع إلى جدول (٥) نجد أن من بين ٧ رغبات تتعلق بالالتحاق بكلية الفنون الجميلة يوجد منها ٤ رغبات تمثل الرغبة الأولى ، وعلى هذا فإن عدد أربع طلاب من أفراد العينة قد التحقوا بكلية الطب والهندسة والصيدلة على الرغم من أنها لم تكن تمثل آمانياتهم الأولى . ويرى الباحث أن هؤلاء الطلاب لم يقوموا بتكوين كلية الفنون الجميلة كدرجة أولى في استمارة الالتحاق بالجامعات نتيجة لتأثير أفراد الأسرة وخاصة الوالدين الذين يتمنون لأبنائهم الذين حصلوا على درجات مرتفعة في الثانوية العامة الالتحاق بالكلية ذات السمعة والمكانة الإجتماعية والإقتصادية المرتفعة ويقض النظر عن الميل الحقيقية لأبنائهم . وفي مثل هذه الحالات يقع الطالب في موقف صعب جداً لمحاولة اتخاذ القرار بالموافقة أو عدم الموافقة على آراء ونصيحة الوالدين . ويؤثر قرار الطالب الذي يرجح رغبة الوالدين على رغبته الشخصية على مدى رضائه عن الدراسة وبالتالي مدى إستعدادة وقدراته على متابعتها بنجاح . ومن بين تعليقات أفراد العينة التي تبين ترجيح رغبة الوالدين على الرغبة الشخصية مايلي :

(كنت أنوى الالتحاق بكلية التربية ولكنني التحقت بكلية الصيدلة لأن والدي كان يرغب دخولي كلية الصيدلة لأصبح دكتوراً) .

- تأتي كلية الهندسة في المرتبة الثالثة بدرجة ٢٢٢ فمن بين ١٣ رغبة تتعلق بالالتحاق بكلية الهندسة كانت عدد الرغبات المتعلقة بالرغبة الأولى ٥٩ رغبة من جملة رغبات الالتحاق بكلية الهندسة (أي بنسبة ٤٥٪) ، والرغبة الثانية بعدد ٤٢ رغبة (أي بنسبة ٣٢٪) ، وأخيراً الرغبة الثالثة بعدد ٢٩ رغبة (بنسبة ٢٢٪) من جملة الرغبات الالتحاق بكلية الهندسة) . ويدل ذلك على أن توزيع الرغبات لا يأخذ التوزيع المعتدل لأنه يميل نحو الرغبة الأولى بدرجة كبيرة .

- تأتي كلية الصيدلة في المرتبة الرابعة حيث بلغ المتوسط النسبي لأهمية الرغبة ٢٠٩

درجة . ومن الجدول رقم (٥) يتضح أن عدد رغبات الالتحاق بكلية الصيدلة تبلغ ١٢٠ رغبة منها ٣٢ كرغبة أولى (أى بنسبة ٢٦.٧٪) ، والرغبة الثانية بعدد ٦٧ (أى بنسبة ٥٥.٨٪) والرغبة الثالثة بعدد ٢١ (أى بنسبة ١٧.٥٪). ومن هذه النسب يتضح أن توزيع الرغبات لا يتخذ شكل التوزيع المعتدل لزيادة مساحة الرغبات فى المستوى الأعلى عن المستوى الأدنى .

- تأتى كلية الإقتصاد والعلوم السياسية فى المرتبة الخامسة حيث يبلغ متوسط الوزن النسبى لتكرارات الرغبات المتعلقة بالالتحاق بهذه الكلية ١.٩٢ درجة أى بدرجة أهمية متوسطة . ويرجع السبب فى ذلك (أنظر جدول رقم ٥) أنه من بين ٢٤ رغبة من رغبات الالتحاق بهذه الكلية كان منها ٧ كرغبة أولى (بنسبة ٢٩.٢٪ من جملة الرغبات) ، وعدد ٨ كرغبة ثانية بنسبة ٣٣.٣٪) ، وعدد ٩ كرغبة ثالثة (بنسبة ٣٧.٥٪). ومن هذه النسب يتضح أيضاً أن توزيع الرغبات لا يأخذ التوزيع المعتدل لزيادة مساحة الرغبات فى المستوى الأدنى عن المستوى الأعلى.

الطريقة الثالثة : قوة الطلب على التعليم المتعلق بكلية معينة من قبل أفراد العينة الذين كانوا يأملون الالتحاق بهذه الكلية .

يمكن إيجاد قوة الطلب على التعليم المتعلق بكلية معينة وذلك بقسمة المعادلة رقم (٣) على طول سلم الوزن النسبى للرغبات وهو ٣ درجات . أى باستخدام المعادلة الآتية:

قوة الطلب على التعليم بكلية معينة من قبل أفراد العينة الذين كانوا يأملون الالتحاق بهذه الكلية

$$(٤) \quad \frac{\begin{matrix} ٢ \\ ٣ \\ ١ \end{matrix} + \begin{matrix} ٢ \\ ٢ \\ ١ \end{matrix} + \begin{matrix} ٢ \\ ٢ \\ ١ \end{matrix}}{\begin{pmatrix} ٣ \\ ٢ \\ ١ \end{pmatrix}} =$$

ولهذا فإن قوة الطلب على التعليم بكلية الطب من قبل أفراد العينة الذين كانوا

يأملون الالتحاق بكلية الطب = $\frac{٢.٥٤}{٣} = ٨٤.٦٧\%$ ، ولكم، تصل قوة الطلب على التعليم

بكلية الطب ١٠٠٪ فلابد أن تكون جميع الرغبات الأولى للالتحاق من قبل هؤلاء الطلاب هى كلية الطب . وتدل قوة الطلب المحسوبة (وهى ٨٤.٦٧٪) على أن الالتحاق بكلية الطب لدى بعض الطلاب المقيدين لم يكن يمثل فى الحقيقة آمانياتهم ورغباتهم

الشخصية . وبصفة عامة يتضح من الجدول رقم (٦) أن ترتيب الكليات الخمس المفضلة للالتحاق طبقاً لمعيار قوة الطلب على التعليم هي : الطب بنسبة ٨٤ر٦٧٪ ثم الفنون الجميلة بنسبة ٨١٪ ثم الهندسة بنسبة ٧٤ر٣٣٪ والصيدلة بنسبة ٦٩ر٦٧٪ وأخيراً الإقتصاد والعلوم السياسية بنسبة ٦٤٪ .

ويتضح مما سبق أن نتائج الطريقة الثالثة مشابهة تماماً لنتائج الطريقة الثانية حيث جاء ترتيب الكليات الخمس المفضلة للالتحاق متشابهاً فيها . ويرجع السبب في ذلك إلى استخدام نفس الأسلوب والمتغيرات تقريباً ، حيث تم قسمة المعادلة المستخدمة في الطريقة الثانية (المعادلة رقم ٣) على عدد ثابت لاستنتاج المعادلة رقم (٤) المستخدمة في الطريقة الثالثة . أما نتائج الطريقة الأولى فإنها تختلف عن كل من الثانية والثالثة وذلك لاختلاف طبيعة ونوعية الأسلوب والمتغيرات المستخدمة في الطريقة الأولى من جهة والثانية والثالثة من جهة أخرى .

وعلى العموم فإنه باستخدام الطريقة الثالثة (قوة الطلب على التعليم) للتطبيق على مستوى كل كلية من كليات العينة فقط (الطب والهندسة والصيدلة) وبقية الكليات الأخرى كمحصن واحد يمكن التوصل الى نتائج هامة وخاصة فيما يتعلق بالتأكيد من مدى صحة الفرض الثاني .

(ب-٣) قوة الطلب على الالتحاق (أو التعليم) بكلية الطب والصيدلة والهندسة من قبل أفراد العينة المقيدين بكل من كليات العينة (الطب والهندسة والصيدلة) :

يمكن إيجاد قوة الطلب على التعليم لكلية معينة باستخدام المعادلة رقم (٤) كما سبق أن ذكرنا . وينطبق هذه المعادلة على مستوى كل كلية على حدة من كليات الطب والهندسة والصيدلة ، أمكن تكوين الجدول رقم (٧) . ويتضح من الجدول :

* الطلاب المقيدين بكلية الطب : أن قوة الطلب على الالتحاق بكلية الطب من قبل الطلاب الملتحقين فعلاً بكلية الطب يبلغ ٨٨ر٢٢٪ بينما تأتي قوة الطلب على الالتحاق بكلية الهندسة من قبل هؤلاء الطلاب في المرتبة الثانية بنسبة ٦٤ر١٠٪ يليها كلية الصيدلة بنسبة ٦٢ر٧٥٪ . وتدل النتيجة على أنه تم قبول طلاب من المقيدين بكلية الطب ممن ليست لديهم الرغبة الشخصية القوية للالتحاق بهذه الكلية .

* الطلاب المقيدين بكلية الصيدلة : إن قوة الطلب على الالتحاق بكلية الصيدلة من قبل الطلاب المقيدين بكلية الصيدلة أنفسهم يأتى فى المرتبة بنسبة ٧٥٪ فى حين أن الطلب على الالتحاق بكلية الطب من هؤلاء الطلاب كان يمثل الرغبة القوية حيث يبلغ ٨١٦٧٪ . وهذه تعتبر مشكلة هامة لمثل هذه الكلية وكليات أخرى كثيرة خاصة كليات المرحلة الثانية والثالثة من مراحل القبول عن طريق مكتب التنسيق . وتسبب هذه الظاهرة مشكلات مختلفة وعديدة لكل من الطالب والمجتمع ، حيث يجد بعض الطلاب أنهم قد أصبحوا مقيدين فى كليات أو تخصصات ليس لها ارتباط قوى بأمالهم ورغباتهم الشخصية . وبالمثل فإن قوة الطلب على التعليم بكلية الهندسة يصل الى ٥٤٦٧٪ من قبل هؤلاء الطلاب المقيدين بكلية الصيدلة .

* الطلاب المقيدين بكلية الهندسة : إن قوة الطلب على الالتحاق بكلية الهندسة من قبل هؤلاء الطلاب أنفسهم يصل الى ٧٩٦٧٪ . فى حين ، تبلغ قوة الطلب على الالتحاق بكلية الصيدلة والطب من قبل هؤلاء الطلاب ٧٠٪ . وتدل هذه النتيجة أيضاً على وجود بعض الطلاب من المقيدين بكلية الهندسة ممن كانوا لا يأملون شخصياً الالتحاق بها .

وبخلاصة القول ، إن قوة الطلب على الالتحاق بأى من كليات العينة (الطب والصيدلة والهندسة) من قبل الطلاب المقيدين بهذه الكليات لم يصل الى ١٠٠٪ . حيث تصل قوة الطلب على الالتحاق بكلية الطب من قبل المقيدين بهذه الكلية ٨٨٢٢٪ ، بينما يصل قوة الطلب على الالتحاق بكلية الصيدلة من قبل الطلاب المقيدين بهذه الكلية ٧٥٪ ، وتصل قوة الطلب على الالتحاق بكلية الهندسة من قبل الطلاب المقيدين بهذه الكلية ٧٩٦٧٪ . وتدل هذه النتائج على أن بعض الطلاب المقيدين بهذه الكليات قد وجدوا أنهم قد أصبحوا مقيدين فى هذه الكليات التى لاترتبط ارتباطاً قوياً بأمالهم ورغباتهم الشخصية . وبالتالي وجود بعض التباين بين واقع القبول بكليات الطب والهندسة والصيدلة "العرض من هذه الأنواع من التعليم" وبين رغبات الالتحاق الشخصية"الطلب على هذه الأنواع من التعليم" لدى أفراد العينة . ومن ثم ، لانتحقق صحة الفرض عند استخدام منخل المؤشر المركب لتحليل الاستجابات . وبالرجوع الى الجزء السابق ، يتضح أن صحة الفرض الثانى لانتحقق سواء باستخدام المؤشر البسيط أو المركب لتحليل الإستجابات .

(٣) الرضا عن الدراسة :

يوضح الجدول رقم (٨) إستجابات أفراد العينة حول مدى الرضا عن الدراسة .

جدول رقم (٨)

استجابات مدى الرضا
عن الدراسة لأفراد العينة
الملتحقين بالكليات الثلاث

٢ قيمة ك وسمى توى الدلالة	مدى الرضا عن الدراسة بهذه الكليات		الكليات المقيد بها الطلاب
	لا	نعم	
٤٣٥ داله عند ٥ %	٣٦ ٢٩١٢	٥٦ ٦٠٨٧	الطب ك %
٢٠٥ غير داله	٢٩ ٥١٣٢	٣٧ ٤٨٦٨	الصيدلة ك %
٨٩ غير داله	٣٢ ٤٤٤٤	٤٠ ٥٥٥٦	الهندسة ك %
٢٨٢ غير داله	١٠٧ ٤٤٥٨	١٣٣ ٥٥٤٢	جمل ك %

ومن هذا الجدول يتضح أن :

- نسبة ٨٧.٦٪ من جملة الطلاب المقيدين بكلية الطب يؤكفون على رضائهم عن طبيعة الدراسة بكلية الطب ، فى حين أن بقية الطلاب ونسبتهم ٢٩.١٣٪ يرون أنهم غير راضين عن الدراسة بالكلية . ولهذا وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٥٪ ، حيث كانت نسبة الطلاب الذين يرون أنهم راضون أكبر من نسبة غير الراضين . ومن ثم لا تتحقق صحة الفرض الثالث على مستوى كلية الطب ، وتمثل غير الراضين عن الدراسة بكلية الطب والتي تبلغ ٢٩.١٣٪ مشكلة هامة وخاصة أن كلية الطب تمثل إحدى كليات القمة التي يتطلب الالتحاق بها مجموع درجات مرتفع أكبر من أية كلية أخرى . وبالتالي ، فمن المتوقع أن ترتفع نسبة غير الراضين عن الدراسة فى الكليات الأخرى وخاصة كليات المرحلتين الثانية والثالثة من مراحل التنسيق للقبول بالجامعات .

- نسبة ٤٨.٦٨٪ من الطلاب المقيدين بكلية الصيدلة يرون أنهم راضون عن الدراسة فى الكلية . فى حين أن ٥١.٣٢٪ يرون أنهم غير راضين ونتيجة لتقارب حجم الفئتين (حوالى ٥٠٪) لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية . مما يدل على أن نصف المقيدين بالكلية راضين بينما النصف الآخر غير راضين . وهذه النتيجة هامة وخطيرة ولا بد من محاولة دراسة أسبابها وطريقة علاجها وخاصة عن طريق اختيار الفرد المناسب للتعليم الجامعى المناسب لقدراته وميوله واهتماماته . ولهذا تتحقق صحة الفرض الثالث على مستوى كلية الصيدلة .

- نسبة ٥٥.٥٦٪ من الطلاب المقيدين بكلية الهندسة يرون أنهم راضون عن الدراسة بالكلية ، فى حين أن ٤٤.٤٤٪ يرون عكس ذلك . ومن الاختبار الإحصائى يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة الراضين وغير الراضين بوجه عام ، ولذلك تتقارب إلى حد كبير نتائج الرضا عن الدراسة فى كل من كليتي الصيدلة والهندسة لعدم وجود فروق ذات إحصائية . وبالمثل تتحقق صحة الفرض الثالث على مستوى كلية الهندسة .

- نسبة ٥٥.٤٢٪ من جملة أفراد العينة بالكليات الثلاث يرون أنهم راضون عن الدراسة بهذه الكليات ، فى حين أن بقية أفراد العينة ونسبتهم ٤٤.٥٨٪ يرون أنهم غير راضين . ونظراً لتقارب النسبتين لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين النسبتين .

(الأنثى صيدلية لأن راتب الحكومة غير كـ____) (الف)
 (الأسباب مادية أكبر منها رغبة حقيقية____) (ب)
 (الوجود فرص عمل أفضل ورواتب مرتفعة تساعد على____) (ج)
 (تكوين أسس____) (د)
 (ليكون لى شأن بين الناس____) (هـ)
 (لتحقيق المكانة المرموقة كـمكتور والتي يتمتعها والذى____) (و)
 (استجبت بعد تفكير لرغبة أبى والتحقت بكلية____) (ز)
 (الهندسة بدلاً من الفنون الجميلة____) (ح)

توصيات ومقترحات البحث

يمكن تقسيم توصيات ومقترحات البحث إلى :

١) توصيات ومقترحات نظرية .

٢) الأسلوب المقترح للقبول فى الجامعات مع بيان طريقة التطبيق .

١- توصيات ومقترحات نظرية :

بناءً على نتائج الدراسة يمكن اقتراح التوصيات التالية :

(أ) على الرغم من أن عملية وضع أسس ومعايير رشيدة للقبول فى الجامعات عملية ذات أهمية عظمى وفائدة كبرى لكل من العملية التعليمية والمجتمع ككل ، إلا أنها ليست بالأمر اليسير . ويقترح الباحث أن تتم محاولة دراسة هذه الظاهرة دراسة وافية من خلال العديد من الدراسات الوصفية والنظرية والميدانية والإحصائية التى يفضل أن يقوم بها فريق عمل متكاملة من أجل التوصل إلى إيجاد الأسلوب الأفضل ملائمة والاكثر قبولاً من الأسلوب المتبع حالياً . ويتطلب ذلك إنجاز الكثير من الخطوات الهامة فى هذه الدراسات . ومنها : محاولة تحديد مشكلة القبول فى الجامعات تحديداً دقيقاً ووضع هذه المشكلة فى وضعها الحقيقى بأبعادها المختلفة ، محاولة تحليل هذه المشكلة من جميع جوانبها تحليلاً مستفيضاً ، محاولة إيجاد البدائل والنماذج المختلفة للقبول فى الجامعات ، محاولة اختيار هذه البدائل (النماذج) من خلال إجراء التحليلات الإحصائية والمناقشات العامة والمناظرات المستمرة مع

المتخصصين وفئات المجتمع المختلفة لتحديد الطريقة والأسلوب الأكثر ملائمة من النواحي العملية والإجتماعية والإقتصادية . بعد ذلك لابد من إجراء المزيد من الدراسات التقويمية لقياس مدى انساق وصلاحيّة الطريقة المختارة مع الواقع من خلال نظر المتخصصين وأفراد المجتمع وخاصة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات . فمن خلال هذه الدراسات يمكن التعرف على أهم السليبيات التي تتسم بها الطريقة عند التطبيق ومحاولة إجراء التعديلات والتطويرات اللازمة .

ويتطلب ذلك أيضاً ، ضرورة الاهتمام بعملية التقييم المستمر لجميع جوانب العملية التعليمية والتربوية من حيث المناهج ، الخطط الدراسية ، نظم القبول للإمتحانات ، نظم الإدارة التعليمية الأنشطة اللامنهجية .. وغيرها . وبالتالي ، يمكن إيجاد النظام التعليمي الناجح والقادر على دفع المجتمع لى يلحق بالدول المتقدمة ، ولهذا يجب أن تقوم الجامعات بدورها الفعال فى تحديث وتطوير النظام التعليمى بجميع مراحلها ومن جميع جوانبه لى يكون أكثر نجاحاً وأكثر واقعية وملاءمة لواقع وظروف وإمكانيات وأهداف المجتمع .

ويمكن الاستفادة من مظاهر التحديث والتجديد المختلفة التي تم تطبيقها فى الكثير من الدول الأجنبية ، وذلك باستيراد النماذج الناجحة منها وإخضاعها لعمليات التغيير والتطوير الجذرى لى تتناسب مع ظروف المجتمع وإمكاناته الإجتماعية والإقتصادية والتربوية .^(٣٦) فعلى سبيل المثال ، توجد عدة نماذج مختلفة تتعلق بسياسة الإلتحاق بالتعليم الجامعى منها : النموذج التقليدى ، النموذج الإنتقائى المتشدد ، والنموذج الموجه ، ونموذج الباب المفتوح .^(٣٧) ويرى الباحث أنه يمكن الاستفادة من هذه النماذج المختلفة لبناء النموذج الملائم لظروف المجتمع المصرى وإمكاناته بعد الدراسة الوافية لهذه النماذج لمعرفة مميزاتها وخصائصها ومدى إمكانية تطبيق بعض جوانبها فى الواقع بما يحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين أبناء المجتمع .

ويمكن التكد من نجاح سياسة التخطيط للقبول بالجامعات التى يتم التوصل إليها من خلال عدة مؤشرات أهمها : ارتفاع مؤشرات الكفاية الداخلية للنظام التعليمى (أى انخفاض معدلات الهدر التعليمى) وكذلك ارتفاع مؤشرات الكفاية الخارجية (أى تتناسب المخرجات كما وكيفيا مع حاجة المجتمع من القوى البشرية).^(٣٨) وترجع أهمية الكفاية كمؤشر لنجاح التخطيط للقبول بالجامعات فى

أن محاولة الربط بين أهداف التعليم الجامعى وأهداف التنمية بالمجتمع لا يمكن أن تتحقق إلا من خلال رسم سياسة القبول الملائمة^(٢٩).

وخلاصة القول ، أن دراسة ظاهرة القبول فى الجامعات تتطلب الكثير من الجهود العلمية والدراسات المختلفة (وصفية - احصائية - نظرية .. الخ) على المستوى الفردى والجمعى (فرق عمل مشكلة لهذا الغرض) وعلى نظام المجتمع ككل (عينة الدراسة) . وتمثل الدراسة الحالية محاولة أولية وبسطة من عدة محاولات أخرى مطلوبة فى هذا المجال من قبل جميع المتخصصين فى مجال التخطيط التعليمى . وفى هذه الدراسة سيحاول الباحث بقدر المستطاع محاولة اقتراح أسلوب معين للقبول فى الجامعات من وجهة نظره فى نهاية هذا الجزء . ويتطلب هذا العمل - مثل أى عمل علمى آخر - إجراء المزيد من الدراسات التقييمية سواء من قبل الباحث نفسه أو الآخرين للتعرف على مدى صلاحية هذا الأسلوب وإمكانية تطبيقية وملائمته مع أهداف المجتمع من أجل محاولة التوصل الى الأسلوب الملائم لقبول وتوزيع الطلاب بين التخصصات المختلفة فى الجامعة .

(ب) الاهتمام بالتعدد والتنويع فى نظم التعليم العالى بجوانبه المختلفة :

يتسم التعليم العالى فى بعض الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية بالتعدد والتنوع من حيث أساليب الإدارة والتنظيم ونظم الدراسة ومتطلبات القبول ... وغيرها . ولهذا تتعدد نظم القبول فى الجامعات الأمريكية وتختلف شروطه من جامعة لأخرى ومن كلية ومن قسم لآخر داخل الجامعة الواحدة حيث تقوم كل كلية أو قسم بوضع الشروط الخاصة بالقبول بها^(٣٠) . ويمكن الاستفادة من هذه الفكرة باقتراح وجود إطار عام للقبول فى الجامعات المصرية وإطار خاص للقبول بكل كلية . ويتضمن العام الشروط العامة اللازمة للائتمان بالجامعة ، بينما يتضمن الأطار الخاص الشروط الإضافية التى تقوم كل جامعة أو كلية بتحديددها وتنفيذها تبعاً لنوعية وطبيعة الدراسة فيها .

ومن أمثلة التعدد والتنوع فى نظم القبول فى الجامعات الأجنبية ، أن بعض أنواع التخصصات فى هذه الجامعات تشترط نوعاً من الخبرة العملية مثل انتظام طلاب هذه التخصصات قبل قبولهم أو أثناء دراستهم فى العمل الإنتاجى المباشر^(٣١) . كما أن بعض الجامعات الأمريكية تسمح بقبول الطلاب المتقدمين فى السن من العاملين بسوق العمل نتيجة لإحساسهم بالحاجة إلى التعليم الجامعى بعد

حدوث التغيرات والتطورات الكثيرة فى الهيكل الإقتصادى والإجتماعى . كما أن بعض الجامعات تسمح بقبول طلاب التفرغ الجزئى ممن يعملون فى سوق العمل بعض الوقت إدراكاً بأهمية وقيمة الخبرة العملية أثناء الدراسة . وعلى سبيل المثال ، لقد بلغت نسبة الطلاب الذين يشكلون هذه الفئة عام ١٩٧٨ مايزيد عن ٤٠٪ من مجموع الطلاب الملتحقين بالجامعات الأمريكية .^(٣٢) كما أن بعض الجامعات الأمريكية تضع أحياناً شروطاً قاسية للقبول ، فعلى سبيل المثال ، تقبل جامعة بركلى حوالى ١٢٥٪ فقط من إجمالى خريجي المدارس الثانوية بالولاية حيث تمثل هذه الفئة فئة الطلاب المتميزة علمياً والمتفوقة دراسياً من جملة الطلاب .^(٣٣) كما تعلن بعض الجامعات مثل جامعة أوهايو عن منهج المرحلة الثانوية الذى يؤهل لمن يدرسون القبول بها . واشترطت الجامعة أنه فى حالة عدم استيفاء بعض الطلاب هذه المنهج فلا بد من ضرورة دراسة مقررات إضافية تكميلية لاحتساب ضمن متطلبات الدراسة الجامعية بعد نجاح الطلاب فيها .^(٣٤) وأيضاً يمكن أن تختلف نظم القبول فى الجامعات تبعاً للتغيرات المعاصرة التى يتم إدخالها فى نظم التعليم الجامعى . ومن أهم التغيرات المعاصرة فى التعليم الجامعى التى يمكن رصدتها خلال السنوات الأخيرة : الجامعة الشاملة والجامعة المفتوحة .^(٣٥)

(ج) مراعاة قدرات وإستعدادات وميول الطلاب عند قبولهم فى الجامعات:

يجب أن يقوم القبول السليم فى الجامعات على أساس مبدأ الجدارة والإستحقاق . وذلك باختيار الطالب المناسب لنوع التعليم التى يتناسب مع قدراته واستعداداته وميوله الحقيقية . فنجاح الطالب فى استكمال دراسته يعتمد الى حد كبير على مدى تناسب طبيعة ونوعية الدراسة مع قدراته واستعداداته . ولهذا ، فإن الرغبة فى الالتحاق بكلية معينة كما يتم تكوينها فى إستثمارات مكتب التنسيق عند الالتحاق بالجامعة يمكن أن تمثل (من وجهة نظر الباحث) دليل ومؤشر عام للالتحاق ولايعتبر عن تناسب وملئمة التعليم المطلوب مع قدرات واستعدادات الطالب الحقيقية . وبالتالي لايجب الاعتماد عليها فقط عند الالتحاق بالجامعات والسبب فى ذلك ، أن هذه الرغبة - كما اظهرت نتائج الدراسة الحالية - قد لاتعبر تعبيراً حقيقياً عن رغبة الطالب نفسه ولكنها تمثل رغبة الوالدين أو تمثل مدى الطموح المادى أو الإجتماعى الذى يسعى له الطالب وأفراد أسرته بغض النظر عن رغبته الشخصية . ولذلك أظهرت النتائج الحالية وجود ظاهرة عدم الرضا عن الدراسة

بكليات الطب والصيدلة والهندسة لدى مايقرب من نصف أفراد العينة الملتحقين بهذه الكليات .

ومن هنا تظهر ضرورة وأهمية محاولة الكشف المبكر لقدرات الطلاب واستعداداتهم وميولهم في مرحلة التعليم ما قبل الجامعي وخاصة المرحلة الثانوية . وبالتالي يقترح الباحث إنشاء برامج التوجيه والإرشاد الطلابي أو برامج التعليم الوظيفي والمهني Career Education . فنظام التوجيه والإرشاد الطلابي في المدارس الثانوية يمكن أن يهدف الى محاولة اكتشاف مواهب وقدرات وميول الطلاب والعمل على توجيهها وتنميتها بما يعود بالنفع على الطالب والمجتمع . ومن ثم يساعد هذا النظام على تعريف الطالب لنفسه وحجم ونوعية قدراته واستعداداته وميوله ، كذلك تعريفه بعالم الوظائف والمهن وظروف العمل والعماله فيها والقدرات والميول المطلوبة للالتحاق في التخصصات المختلفة ، كذلك مساعدته لكي يتخذ قراره في اختيار نوع الدراسة والعمل اللائم له . ^(٣٦) ويتطلب ذلك ، إنشاء هيكل تنظيمي للتوجيه والإرشاد الطلابي على مستوى الوزارة والإدارات التعليمية والمدارس الثانوية ويمكن الاستفادة من الهيكل التنظيمي المطبق في بعض الدول الأخرى . ^(٣٧) ويتبع هذا ضرورة قيام كليات التربية في جمهورية مصر العربية بإنشاء الأقسام التي تعد متخصصين في مجالات التوجيه والإرشاد الطلابي .

وبالمثل ، فمن خلال إيجاد برامج التوجيه المهني والوظيفي في جميع مراحل التعليم ما قبل الجامعي ، يمكن إحداث التغير المطلوب في اتجاهات وسلوكيات الطلاب وخاصة عند اختيار التخصص اللائم لقدراتهم وميولهم ، ولهذا فمن بين أهداف التعليم المهني والوظيفي مايلي : ^(٣٨)

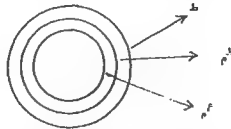
- إدراك الطالب لذاته ورغباته وقدراته واستعداده الشخصي ونوعية إتجاهاته نحو العمل والتعليم .
- إدراك الطالب لطبيعة العلاقة بين المواد الدراسية ومجال العمل والدراسة المرتبطة بها ، والور الذي تلعبه هذه المواد في تنمية الطالب عملياً ووظيفياً .
- تزويد الطالب بالبيانات والمعلومات المختلفة (مسمعية - مطبوعة - شفوية .. الخ) التي تزيد إدراكه لنوعية وطبيعة الأعمال والمهن والوظائف المتاحة في المجتمع .
- ولقد أكدت بعض الدراسات على أهمية التوجيه والإرشاد الطلابي والتعليم المهني والوظيفي عند القبول بالجامعات حيث أفادت إحدى الدراسات بأن مشكلات القبول بالجامعة ترتبط ارتباطاً قوياً بنوعية اتجاهات الطلاب التي تتكون نحو العمل

والدراسة في مرحلة التعليم الثانوي .^(٣٩) فمن خلال برامج التوجيه والإرشاد الطلابي والتعليم المهني والتطبيقي يمكن مساعدة الطالب على تحديد رغبة الالتحاق المناسبة مع قدراته واستعداداته . ويمكن أن يطلق الباحث على هذه الرغبة إسم "الرغبة الموجهة" . أى الرغبة التى تم تحديدها من قبل الطالب بالتعاين مع المرشد الطلابي بعد فهم الطالب لدى قدراته واستعداداته . وتكون الرغبة الموجهة للطلاب أكثر موضوعية وصفاً من الرغبة غير الموجهة (الشخصية) لأن الأولى تتكون لدى الطالب بعد الحصول على برامج التوجيه والإرشاد الطلابي ، أى بعد ما يصبح الطالب أكثر نضجاً وإدراكاً لقدراته ما يساعده على إتخاذ القرار المناسب عند تحديد رغبته من أجل الالتحاق بالجامعة .

ويمكن بالإضافة إلى ماسبق ، استخدام وسائل الإعلام المختلفة لحفز الطلاب على الالتحاق بأنواع التعليم المختلفة بعد تقديم الكثير من البيانات والمعلومات عن واقع التعليم والعمل في المجتمع . ومن هذه الأمور منها تقديم : مفاهيم واقعية عن جوانب العمل والإنتاج في المجتمع مبيناً أهميتها وحاجة المجتمع للتخصصات المختلفة ، القدرات والمؤهلات المطلوبة للالتحاق بالتخصصات المختلفة ، تنمية الإتجاهات الإيجابية نحو الإخلاص في العمل والدراسة بإعتبارها واجب نحو المجتمع وأفراده .

وخلاصة القول ، لابد أن تتحول رغبات القبول الغير موجهة الى رغبات موجهة من قبل الطلاب الراغبين في الالتحاق بالتعليم الجامعي باستخدام وسائل مختلفة مثل التوجيه والإرشاد الطلابي ، والتعليم التطبيقي والمهني ، والتربية الإعلامية .

ومن ثم ، يمكن بيان العلاقات بين "الرغبات الشخصية" مثلما حددها أفراد العينة في الدراسة الحالية والذي يمثل "الطلب على التعليم" ، وكذلك "الرغبات الشخصية الموجهة" والذي يطلق عليها الباحث الطلب الموجه على التعليم " ، وكذلك "العرض الموجه من التعليم" كما في الشكل التالي :



شكل رقم (٣)
العلاقات بين الطلب الغير موجه على التعليم
والطلب الموجه على التعليم
والعرض الموجه من التعليم طبقاً لنسب
التخطيط السليم للقبول في الجامعات

حيث يمثل ط الطلب على التعليم من قبل الطلاب فى حالة عدم وجود برامج التوجيه والإرشاد الطلابى .

” ط ” ط الطلب الموجه على التعليم من قبل الطلاب بعد تنفيذ برامج التوجيه والإرشاد الطلابى ”الطلب الذى يتلام مع قدرات وميول واستعدادات الطالب“.

” ع ” ع العرض الموجه من التعليم ، أى العرض من التعليم الذى يحدد فى ضوء احتياجات المجتمع من التخصصات المختلفة من القوى العاملة من جهة وفى ضوء طاقة وإمكانات القبول بكل كلية من الكليات المختلفة .

ويتضح من الشكل ، أن التخطيط السليم يتطلب أن تقع دائرة ط م داخل دائرة ط وأن دائره ع م داخل ط م . وبالتالي يتم قبول فئة الطلاب الذين يأملون ويرغبون الالتحاق بكلية معينة طبقاً لتناسبها مع ميولهم وقدراتهم وبما يتناسب وحاجة المجتمع من القوى العاملة من جهة وطاقة وإمكانات هذه الكلية من النواحي المادية والبشرية من جهة أخرى . ومن ثم يتحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية ويتم التحاق الطالب المناسب لنوع التعليم المناسب لقدراته وميوله واستعداداته . ويعمل هذا الالتحاق السليم على جلب السرور للطلاب المتحقق ويدفعه الى بذل المزيد من الجهد لمواصلة الدراسة والإبداع فيها وتحقيق أفضل النتائج بدون إهدار تعليمى . ومن ثم بتطبيق الشكل رقم (٣) عند التخطيط للقبول فى الجامعات فإن ارتفاع مؤشرات الكفاية الداخلية والخارجية لنظام التعليم الجامعى يكون وارداً .

(د) مراعاة احتياجات المجتمع من القوى العاملة من جهة وطاقة وإمكانات الكليات والأقسام المختلفة من جهة أخرى عند القبول فى الجامعات .

لقد وفرت الدولة التعليم المجانى فى جميع مراحل التعليم بما فيها التعليم الجامعى ، إدراكاً منها بأهمية وقيمة التعليم فى بناء المواطن الصالح القادر على تنمية المجتمع وتنظيمه . وذلك ازدادت أعداد المتقدمين للجامعات من عام لآخر نتيجة لقبول غالبية الناجحين فى امتحان الثانوية العامة . ومن ثم ، أتمت بعض الدول النامية مثل مصر والهند والفلبين بخريجي الجامعات نتيجة لارتفاع معدلات القبول فى الجامعة . وأدى ذلك إلى اتساع نطاق ظاهرة البطالة بعد التخرج^(٤٠) . بالإضافة إلى ذلك ، أدى هذا الطلب الإجتماعى المتزايد على التعليم الجامعى إلى إرهاب ميزانيات الدول نتيجة لتحملها أعباء مالية لاطاقة لها به ، وإلى ظهور مايسمى

جامعة الكثرة وخاصة في وجود ظاهرة بطالة الخريجين .^(١١) كل هذا أجبر معظم الدول النامية على ضرورة إعادة التخطيط للقبول في الجامعات بما يتناسب مع احتياجات البلاد بدون عجز أو زيادة في بعض مجالات العمل المختلفة . فعلى سبيل المثال ، فلقد أدى ارتفاع الطلب الإجتماعي على التعليم إلى تكديس القبول في كليات نظرية لايحتاج إليها سوق العمل على حين أن هناك نقصاً كبيراً في تخصصات عملية أخرى وفي القوى العاملة الفنية بمستوياتها المختلفة .^(١٢)

ويتطلب ذلك إجراء الكثير من الدراسات التخطيطية لتقدير احتياجات المجتمع من القوى البشرية في جميع التخصصات وبمستوياتها المختلفة ومحاولة ربطها بالقبول في الجامعات . ويتبع ذلك محاولة تطوير التعليم الفني بأنواعه المختلفة وتشجيع الطلاب على الالتحاق به لتوفير احتياجات البلاد من العمالة الفنية .

وبالمثل ، لابد من الموازنة بين حجم القبول في الكليات المختلفة وحجم الامكانات المادية والبشرية المتوفرة في هذه الكليات حتى يتم رفع مستوى العملية التعليمية . فتكدس الطلاب في بعض الكليات العملية التي لا تتوفر فيها المعامل المناسبة وحجم أعضاء هيئة التدريس الملائم يمثل مشكلة هامة . ولقد أكد تقرير مجلس الشورى على ضرورة الموازنة بين أعداد المتقدمين وإمكانات وقدرات الكليات المختلفة من أجل إيجاد المستوى التعليمي الملائم بدون إهدار .^(١٣) وهذا التكدس يمكن أن يعوق الجامعة عن أداء دورها في تنمية المجتمع من خلال الوظائف الثلاثة للجامعة وهي : التعليم ، والبحث العلمي ، وخدمة المجتمع . ولذلك فمن أهم المشكلات التي تواجهها الجامعات العربية عدم التوازن بين أدائها لوظيفة التعليم من جهة وأدائها لوظيفة البحث العلمي وخدمة المجتمع من جهة أخرى نتيجة لالتحاق أعداد كبيرة من الطلاب بكليات ذات موارد وإمكانات محدودة .^(١٤)

ولهذا ، فإن محاولة تحديد عدد المقاعد الدراسية للمقبولين بالجامعات في ضوء احتياجات المجتمع من القوى العاملة من جهة وفي ضوء طاقات وإمكانات الكليات المختلفة من جهة أخرى يؤدي إلى تحديد ما يطلق عليه الباحث "حجم العرض الموجه" (انظر الشكل رقم ٣) .

(٢) أسلوب مقترح للقبول في الجامعات مع بيان طريقة التطبيق:
بناء على التوصيات والمقترحات السابقة فإن تطبيق الأسلوب المقترح بشكل

أفضل ونجاح أكثر يتطلب (من وجهة نظر الباحث) ضرورة الاهتمام بتوفر برامج التوجيه والإرشاد الطلابي في المرحلة الثانوية من جهة وتوفير التربية الإعلامية المختلفة لذلك الغرض على مستوى المجتمع ككل من جهة أخرى . فمن خلال برامج التوجيه والإرشاد الطلابي يمكن مساعدة الطالب على تكوين رغبته الموجهة للالتحاق بالجامعات "الطلب الموجه على أنواع التعليم المختلفة" والمبنية على الأسس الموضوعية مثل ميوله وقدراته واستعداداته الحقيقية وليست على عوامل ذاتية أو غير موضوعية * . فبرامج التوجيه والإرشاد وميول الطالب واستعداداته من أجل توجيهها وتتميتها ، وتعمل على مساعدة الطالب لكي يدرك ذاته وقدراته ونوعية ميوله واستعداداته ومدى إمكانية نجاحه في أنواع الدراسة المختلفة ، وكذلك إدراك العلاقات بين المواد والمجموعات المدرسية المقدمة في المرحلة الثانوية وبين نوعيات وطبيعة الدراسات في التخصصات المختلفة بالجامعة . وبالمثل ، فمن خلال وسائل الإعلام المختلفة يمكن إحداث التغيير المطلوب في الاتجاهات نحو بعض التخصصات لدى الطلاب وأولياء أمورهم لكي يقبل هؤلاء الطلاب على هذه التخصصات التي يحتاجها المجتمع من جهة ويتلائم مع قدراتهم وميولهم من جهة أخرى . ومن خلال وسائل الإعلام أيضاً يمكن تعريف أفراد المجتمع بأنواع الدراسة في الكليات المختلفة والقدرات والميول اللازمة والشروط المطلوبة للالتحاق بالتخصصات المختلفة ، وكذلك تعريف أفراد المجتمع وخاصة الطلاب ببعض قضايا ومشكلات التعليم والعمل والإنتاج ودور كل فرد من أفراد المجتمع نحوها .

ويمكن من خلال تطبيق الأسلوب المقترح للقبول في الجامعات (من قبل الباحث) توفير كشف لكل طالب م الطلاب المتقدمين للجامعات وسوف يطلق عليه الباحث "دليل الطالب في ترتيب الرغبات" . وباستخدام هذا الكشف الذي يمكن أن يتوفر مع شهادة الثانوية العامة يتمكن الطالب من محاولة المطابقة بين ماورد في هذا الدليل من ترتيب للرغبات وبين رغباته الموجهة المبنية على استعداداته وميوله وقدراته

* لقد اكدت نتائج الدراسة الحالية ان بعض الطلاب يلتحق بالكليات المختلفة نتيجة لتأثير عوامل متعددة لاتمثل رغبته الحقيقية أو استعداداه أو ميوله منها: تأثير الوالدين ورغبتهم في التحاق الابن بكلية معينة، المركز الاجتماعي أو العائد الاقتصادي (أو هما معا) الذي يتوفر لخريجي بعض الكليات عن غيرها.

من أجل حسن اختيار أكثر الرغبات أهمية من وجهة نظره . وعملية ترتيب الرغبات فى هذا الدليل تتم على أساس إدخال مجموع درجات المواد الدراسية المؤهلة للالتحاق بكل كلية فى الحساب جنباً الى جنب مع درجة الطالب فى امتحان الثانوية العامة . أو بمعنى آخر ، إيجاد مجموع درجات الطالب الاعتبارية "المعادلة" التى تتوافق مع طبيعة ونوعية الكلية التى يرغب الالتحاق بها . ومن ثم يختلف مجموع الدرجات الاعتبارية للطالب الواحد باختلاف نوعية الكلية التى يرغب التقدم للالتحاق بها . وعلى هذا ، يمكن أن يتضمن الدليل المقترح بيانات عن : مجموع درجة الطالب فى امتحان الثانوية العامة "الدرجة الخام" ، مجموع درجة الطالب الاعتبارية المناظرة لكلية الطب ، مجموع اعتبارى مختلف مناظر لكلية الهندسة ، مجموع اعتبارى آخر مناظر لكلية الصيدلة ... وهكذا . ويمكن بناء برنامج حاسب الى يستخدم لسرعة توفير هذا الدليل المقترح لكل طالب بعد إتمام عملية إدخال درجات شهادة الثانوية العامة لكل طالب فى الحاسب الالى ، ويمكن أن يقوم البرنامج بطبع الدليل بحيث يمكن أن يتضمن ترتيب هذه المجموع الاعتبارية "الدرجات" تنازلياً وكذلك يمكن إضافة أية بيانات أخرى ذات أهمية عن القبول فى الجامعات .*

بناء الأسلوب المقترح للقبول فى الجامعات يتطلب عدة خطوات أهمها :

(١) تحديد الأبعاد الأساسية التى يقوم عليها القبول فى الجامعات :

يقوم القبول فى الجامعات على أبعاد مختلفة أهمها :

(١-أ) مجموع درجات الطالب فى امتحان الثانوية العامة .

(٢-أ) مجموع درجات الطالب فى المجموعات الدراسية المختلفة بالمرحلة الثانوية والمؤهلة للالتحاق بكل كلية من الكليات المختلفة .

(٣-أ) مجموع درجات الطالب فى اختبارات القبول المختلفة مثل : اختبار القبول بالجامعة ، أو اختبار الاستعداد الدراسى .. وغيرها .

(٤-أ) مجموع درجات الطالب فى اختبارات الكلية التى يرغب الالتحاق بها . مثل :

* يمكن للباحث القيام ببناء هذا البرنامج بسهوله ثم تطبيقه . ولكن من الافضل ان يتم هذا العمل من خلال فريق عمل مشكل لهذا الغرض حتى يمكن إيجاد اسلوب ودليل ذات صورة افضل واشمل هذا الغرض الهام .

اختبار مجلس الكلية - اختبار قدرات - اختبار المقابلة الشخصية - .. الخ .
ولهذا فإن القبول في الجامعات يعتمد على عدة أبعاد مختلفة يمكن تمثيلها رياضياً بالمعادلة الآتية :

القبول في الجامعات = د (درجة الثانوية العامة ، درجات المواد الدراسية المؤهلة للالتحاق بكل كلية ، درجة اختبارات القبول في الجامعات ، درجة اختبارات الكلية التي يرغب الالتحاق بها) (٥)

وبالتالي فإن القبول في الجامعة يعتبر دالة لعدة متغيرات ولا يمكن الإعتماد فقط على درجات الثانوية العامة كمعيار للقبول في الجامعات .

ونظراً لعدم وجود بعض هذه الاختبارات مثل اختبارات القبول في الجامعات وكذلك اختبارات الكلية ، فإن البحث الحالي سيقصر فقط على البعدين الأول والثاني .
أي أن المعادلة المطبقة في الدراسة الحالية ستكون بالشكل التالي :

القبول في الجامعات = د (درجة الثانوية العامة ، درجات المواد الدراسية المؤهلة للالتحاق بكل كلية) (٦)

ومن ثم سيتم إيجاد مجموع الدرجات الاعتباري "المنظر لكلية معينة" إذا كان الطالب يرغب الالتحاق بها ، وهذا المجموع يتضمن درجة الطالب في امتحان الثانوية العامة مضافاً إليه نسبة درجات في المواد المؤهلة للالتحاق لكل كلية يمكن أن يتقدم لها الطالب . وبعد إيجاد مجموع الدرجات الاعتباري المنظر لكل كلية يمكن إضافة مجموع درجات أخرى خاصة بآلية اختبارات القدرات أو مقابلات شخصية والتي تعتمد على مستوى كل كلية من أجل اختيار بعض الطلاب المتقدمين للكلية . بعد ذلك يتم ترتيبهم تنازلياً في إجمالي الدرجات .

ولهذا يمكن تكوين المعادلة السابقة بصورة أكثر دقة مثل :

مجموع الدرجات الاعتباري المنظر للالتحاق بكلية معينة

= د (درجة الطالب في الثانوية العامة ، درجات الطالب في المجموعات الدراسية المؤهلة للالتحاق بهذه الكلية) (٧)

ولصياغة هذه المعادلة رياضياً لابد من إيجاد بعض المتغيرات والثوابت الهامة فيها . والتي لا تنتم إلا بعد محاولة تحديد الأوزان النسبية لأبعاد المعادلة وعلاقة هذه الأبعاد ببعضها البعض (نسبة أحدهما للآخر) ويمكن أن يتجزأ ذلك كما في الخطوة التالية:

(ب) تحديد الأوزان النسبية لأبعاد وعلاقة بعضها البعض (النسب المئوية) :

لا يمكن تحديد الأوزان النسبية لهذه الأبعاد إلا من خلال فرق عمل متخصصة مشكلة لهذا الغرض على مستوى الجامعات ككل من جهة وعلى مستوى الكليات المتشابهة ككل من جهة أخرى . فمن خلال فرق العمل المشكلة على مستوى الجامعات يمكن تحديد الوزن النسبي لأبعاد المجموع الاعتباري المناظر للدرجات أى وزن درجة امتحان الثانوية العامة الى وزن درجات المواد الدراسية المؤهلة للالتحاق بالكليات المختلفة . أو بصيغة رياضية . هي النسبة بين (درجة الثانوية العامة : درجة المواد الدراسية المؤهلة للالتحاق بالكليات المختلفة) . ويمكن تمثيل ذلك رمزياً بالنسبة أ : ب (حيث أ ، ب أبعاد النسبة)

وبالمثل ، فمن خلال فرق العمل المتخصصة على مستوى الكليات المتشابهة يمكن تحديد المواد أو المجموعات الدراسية التى تعتبر من المواد المؤهلة للالتحاق على مستوى هذه الكليات ، كذلك الوزن النسبي لبعضها البعض . فعلى مستوى المثال . بافتراض أن المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس بكليات الطب يرون أن أهم المواد المؤهلة للالتحاق والنجاح فى الدراسة بهذه الكلية هي مجموعة العلوم ومجموعة اللغات فى المرحلة الثانوية . * يلى ذلك ضرورة إيجاد نسبة كل منها الى الآخر ، أى نسبة مجموعة العلوم الى مجموعة اللغات . **

ويفرض أن نسب النجاح فى المواد المؤهلة للالتحاق بكلية معينة مثل كلية الطب هي ل : س أى وأن الوزن النسبي لمجموعة العلوم الى اللغات هي ج : د ويفرض أن س هو مجموع الطالب فى امتحان الثانوية العامة ، س هو مجموع الطالب الاعتباري المناظر للالتحاق بهذه الكلية (كلية الطب على سبيل المثال) . ويفرض أن أ : ب هي الوزن النسبي لمجموع الدرجات فى الثانوية العامة الى مجموع الدرجات فى المواد المؤهلة .. فإنه يمكن تكوين المعادلة رياضياً على النحو التالى :

$$س = س_1 + (س_2 ل_2 + د_2 س_2) \quad (أ)$$

حيث : س = درجة الطالب الاعتبارية المناظرة لكلية معينة .

* يمكن ان تكون المواد المؤهلة أكثر من مائتين (أو مجموعتين) تبعاً لنوعية وطبيعة الدراسة بالكليات المختلفة.

** يمكن أيضاً إيجاد نسبة ثنائية أو ثلاثية أو رباعية تبعاً لعدد المواد المؤهلة.

- ، س درجة الطالب في الثانوية العامة .
- ، أ:ب نسبة درجة الثانوية العامة الى درجة المواد المؤهلة للالتحاق بهذه الكلية .
- ، ج:د نسبة المادة المؤهلة الأولى الى المادة الوهلة الثانية بهذه الكلية .
- ، ل:ن نسبة النجاح في المواد المؤهلة للالتحاق بهذه الكلية .
- ، ن عدد الطلاب الذين يرغبون الالتحاق بمعهد الكلية ن = ١ ، ٢ ، ٣ ،
- ، حيث ١ ترمز للطلاب الأول ، ٢ للثاني ، الخ .

(ج) محاولة التوصل الى مثل هذه الأساليب والطرق يتطلب إجراء مزيد من الدراسات التقييمية والتحليلات المنعمقة سواء التي تتم من قبل الباحث أو غيره . ولهذا فإن محاولة التوصل الى أسلوب أكثر دقة ويتضمن أبعاداً متعددة يحتاج الى إنجاز دراسة شاملة على مستوى جميع المجتمع من قبل فرق بحث متكاملة مشكلة لهذا الغرض . وكما يتطلب بعد ذلك إجراء الكثير من الدراسات التقييمية بصفة مستمرة التعرف على مدى صدق وصلاحية الأسلوب المستخدم من النواحي الرياضية والإحصائية من جهة ومن النواحي التربوية والاجتماعية والإقتصادية من جهة أخرى . وذلك من أجل محاولة تحديد مواضع الضعف ومشكلات الأسلوب المستخدم ثم تعديله في ضوء نتائج التطبيق وفي ضوء قياسات رد فعل المتخصصين والرأي العام ومدى قبولهم لهذا الأسلوب . وعلى هذا سيكتفى الباحث بإجراء الخطوتين الأولى والثانية فقط ثم إعطاء مثال افتراض لكيفية تطبيق هذا الأسلوب .

(د) مثال افتراضى لبيان كيفية تطبيق الأسلوب المقترح للقبول في الجامعات :

بافتراض أن لدينا طالبين قد أديا امتحان الثانوية الهامة ويرغبان الالتحاق بالجامعة . وفيما يلي بيان بلرقام تقديرية تمثل مجموع درجات كل طالب منهما في بعض المجموعات الدراسية (وليس كلها لأن الهدف بيان طريقة التطبيق) بالإضافة الى مجموع كل طالب في الثانوية العامة .

الآتي : *

- أن درجات الثانوية العامة تمثل ضعف درجات المواد المؤهلة للالتحاق بكلية الجامعات : *

أى أن نسبة درجات الثانوية العامة الى درجات المواد المؤهلة للالتحاق هى ٢ : ١ أو ١ :

وبالرجوع الى معادلة (٨) نجد أنه إذا كانت $أ = ١$ فإن $ب =$ عند القيام بتطبيق المعادلة.

- أن المواد المؤهلة للكليات المختلفة يكون على النحو التالى : ** المواد المؤهلة لكلية الطب هى : مجموعة العلوم ومجموعة اللغات وأن نسبتها لبعضها البعض تكون ٦٠٪ : ٤٠٪.

وبالرجوع الى المعادلة (٨) نجد أن $ج =$ بينما $د =$ عند تطبيق المعادلة لإيجاد المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الطب . والمواد المؤهلة لكلية الهندسة هى : مجموع الرياضيات ومجموعة اللغات وأن نسبتها لبعضها البعض تكون ٧٠٪ : ٣٠٪ . وبالرجوع الى المعادلة (٨) نجد أن $ج =$ بينما $د =$ عند تطبيق المعادلة لإيجاد المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الهندسة .

وفيما يلى نتائج تطبيق المعادلة (٨) للطالب الأول :

- درجات الطالب الأول فى الثانوية العامة ٧٥٠ درجة (أى س = ٧٥٠)

- نسبة نجاح الطالب الأول فى المواد المؤهلة للالتحاق بكلية الطب هى ٧٢٪ ، ٨٠٪ أى أن ل = ٥ ، عند التطبيق لإيجاد المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الطب .

- نسبة نجاح الطالب الأول فى المواد المؤهلة للالتحاق بكلية الهندسة هى ٦٠٪ ، ٨٠٪ أى أن ل = ٥ ، عند التطبيق لإيجاد المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الهندسة.

٥

* الارقام والنسب المذكورة افتراضية وليست واقعية من اجل بيان كيفية التطبيق.

** يمكن ذكر أى عدد من المجموعات الدراسية أو المواد الدراسية بكل مجموعة حسب مآثره فرقى العمل التخصصية.

ومن ثم فإن :

المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الطب للطالب الأول

$$٧٥٠ = \left(\left(\left(\frac{٤٠}{١٠٠} \times \frac{٨٠}{١٠٠} \right) + \left(\frac{٦٠}{١٠٠} \times \frac{٧٢}{١٠٠} \right) \right) \frac{١}{٢} + ١ \right) ١٠٢٢ = \text{درجة}$$

المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الهندسة للطالب الأول :

$$٧٥٠ = \left(\left(\left(\frac{٦٠}{١٠٠} \times \frac{٨٠}{١٠٠} \right) + \left(\frac{٧٠}{١٠٠} \times \frac{٦٠}{١٠٠} \right) \right) \frac{١}{٢} + ١ \right) ٩٩٧ = \text{درجة}$$

ويتضح من ذلك أن المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الطب يرتفع عن المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الهندسة بالنسبة للطالب الأول . ويرجع السبب فى ذلك الى اختلاف نتيجة الطالب فى المواد المؤهلة لكلية الطب عن كلية الهندسة .

وبالنسبة للطالب الثانى ، فإنه يمكن تطبيق المعادلة بالشكل التالى : مجموع درجات الطالب الثانى فى الثانوية العامة = ٧٥٠ درجة

المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الطب للطالب الثانى

$$٧٥٠ = \left(\left(\left(\frac{٤٠}{١٠٠} \times \frac{٨٠}{١٠٠} \right) + \left(\frac{٦٠}{١٠٠} \times \frac{٦٠}{١٠٠} \right) \right) \frac{١}{٢} + ١ \right) ١٠٠٥ = \text{درجة}$$

المجموع الاعتبارى المناظر لكلية الهندسة للطالب الثانى

$$٧٥٠ = \left(\left(\left(\frac{٦٠}{١٠٠} \times \frac{٨٠}{١٠٠} \right) + \left(\frac{٧٠}{١٠٠} \times \frac{٧٢}{١٠٠} \right) \right) \frac{١}{٢} + ١ \right) ١٠٢٩ = \text{درجة}$$

ومن ثم يتضح أن مجموع الدرجات الاعتبارية المناظرة لكلية الهندسة ترتفع عن المناظر لكلية الطب للطالب الثانى .

وبمقارنة نتائج الطالبين الأول والثانى ، يتضح أنه على الرغم من تساوى مجموعات درجات الطالبين فى الثانوية العامة إلا أن الطالب الأول يأتى فى المقدمة إذا كان الطالبان يرغبان الالتحاق بكلية الطب ، فى حين أن الطالب الثانى يأتى فى المقدمة إذا تقدم الطالبان للالتحاق بكلية الهندسة .

ولهذا يمكن أن يتوفر فى دليل الطالب المقترح بيانات عن الترتيب التنازلى

لمجموع درجات الطالب الاعتبارية المناظرة للكليات المختلفة . ويمكن أن يتضمن هذا الدليل أية بيانات أخرى ذات أهمية للقبول في الجامعات .

وخلاصة القول . يمكن باستخدام فكرة المجموع الاعتباري المناظر لكلية معينة يتم ترتيب الطلاب المتقدمين لهذه الكلية كل حسب مجموعة الاعتباري تنازلياً . مما يسهل عملية اختيار عدد الطلاب الملانم لطاقة وإمكانات هذه الكلية من جهة واحتياجات المجتمع من جهة أخرى . وفي حالة استخدام هذه الكلية لاختبارات قدرات أو مقابلات شخصية فإنه يمكن إضافة درجات الطالب في هذه الاختبارات الى المجموع الاعتباري لهذا الطالب لإيجاد إجمالي الدرجات . ثم يتم بعد ذلك ترتيب الطلاب المتقدمين لهذه الكلية تنازلياً على أساس إجمالي الدرجات لاختيار العدد المطلوب من المتقدمين . وبذلك يتم المفاضلة بين الطلاب على عدة أسس مختلفة في أن واحد وهي : درجة الطالب في امتحان الثانوية العامة ، درجات الطالب في المواد المؤهلة لهذه الكلية ، درجة الطالب في الاختبارات المقدمة داخل هذه الكلية .

الهوامش والمراجع

- (١) فرانك باولز . القبول في التعليم العالي . ترجمة هشام دياب ، اليونسكو ، مطبعة جامعة دمشق ، ١٩٧٤ م .
- (٢) محمود محمد سفر . إنتاجية مجتمع . جده ، تهامة ، ط ، ١٩٨٤ م ص ١٥٦ .
- (٣) محمد حمدي النشار . الإدارة الجامعية : التطوير والتوقعات . القاهرة ، اتحاد الجامعات العربية ، ١٩٧٦ م ، ص ٢٦٩ .
- (٤) مرجع سابق ، ص ٢٧٠ .
- (٥) حسن عبد المالك محمود . الكفاية الداخلية لنظام التعليم بجامعة الأزهر . رسالة دكتوراه غير منشورة ، القاهرة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ١٩٨٢ م .
- (٦) عبد الرحمن عيسوي . تطوير التعليم الجامعي العربي : دراسة حقليّة . ببيروت . دار النهضة العربية ، ١٩٨٤ م . ص ٩٣-٩٥ .
- (٧) حمود عبد العزيز البدر . وخالد عبد الرحمن السيف . ترشيد سياسات القبول في التعليم الجامعي لدول الخليج العربي واقتراح برامج إعلامية لإقناع الجمهور بذلك . ورقة عمل مقدمه للندوة الفكرية الثانية لرؤساء ومديري جامعات الدول الأعضاء

بمكتب التربية العربي لدول الخليج . ٢٣-٣٥ رجب ١٤٠٥ هـ ، جده : جامعة الملك عبد العزيز ، ١٤٠٥ هـ .

(٨) مجلس الشورى . الجامعات : حاضرها ومستقبلها ، تقرير مبدئى مقدم من لجنة الخدمات . القاهرة : مجلس الشورى ، ١٩٩٨٥ م .

(٩) فاروق شوقي البوهى . الأمل الاجتماعى الاقتصادى لطلاب الجامعة المصرية . دراسات تربوية ، القاهرة ، عالم الكتب المجلد الرابع ، ١٩٨٩ ، ص ص ٢٧٣-٣١٩ .

- 10) Manski, Charles F . and Others . College Choice in America . Cambridge, Harvard University Press, 1983.
- 11) Willingham, Warren W. and Others. Success in College: The Role of Personal Qualities and Academic Ability, New York, College Board Publications, 1985 .
- 12) Jursa, Ronald and Others. Michigan Postsecondary Admission of Financial Assistance Handbook, 1986-87. Michigan State Board of Education, 1986.
- 13) California State Postsecondary Education Commission. Standardized Tests Used For Higher Education Admission and Placement in California During 1987. Sacramento, California: California State Postsecondary Education Commission, 1988 A.
- 14) ----- . Eligibility of California's 1986 High School Graduates for Admission to its Public Universities. Sacramento, California : California State Postsecondary Education Commission, 1988 B.
- 15) Meacham, Isabel; Bachmann, George. Presenting California State University Admission Requirements to Tenth Grade Students: A Pilot Project. Resources in Education, ERIC, 1988.

(١٦) أنظر :

- فاروق شوقي البوهى ، مرجع سابق .

- فيكولا هج زود أكوشى ، تكافؤ الفرص في التعليم في دول أوروبا الشرقية ، ترجمة

- أحمد النحاس . مستقبل التربية ، العدد الثاني ، ١٩٨٠م ، ص ٥٠ .
- (١٧) إيدرجار فود وآخرون ، تعلم لتكون . اليونسكو ، الجزائر : الشركة الوطنية للنشر والتوزيع ، ١٩٧٦م ، ص ص ١٢٠-١٢٥ .
- (١٨) محمد صديق حمادة سليمان ، مجانية التعليم الجامعى بين الإلغاء والترشيد ، مجلة الأبحاث التربوية ، جامعة الأمر ، ١٩٨٥م ، ص ص ٤١-٤٢ .
- (١٩) محمد إبراهيم كاظم ونيل أحمد عامر صبيح ، اعتبارات فى سياسات قبول طلاب الجامعات فى دول الخليج العربى فى ضوء سياسات التنمية . ورقة عمل مقدمة للشوة الفكرية الأولى لرؤساء ومديرى الجامعات الخليجية المنعقدة فى البحرين عام ١٩٨٢ . الرياض : مكتب التربية العربى لدول الخليج ، ١٩٨٢م ، ص ٢٣٨ .
- (٢٠) اسماعيل محمد دياب ، ظاهرة الدروس الخصوصية كإحدى معوقات التحول الديمقراطى للتعليم فى مصر . الكتاب السنوى فى التربية وعلم النفس القاهرة ، المجلد العاشر ، ١٩٨٥م ،
- (٢١) محمد صديق حمادة سليمان ، مرجع سابق ، ص ٣٧ .
- (٢٢) فريد كروسلاند ، دعاة التوازن وقضية المساواة والإنصاف فى التعليم : أراء حول سياسات الالتحاق بالتعليم الجامعى . ترجمة عطيات محمود جاد ، مستقبل التربية ، العدد الرابع ، ١٩٧٦م ، ص ٢٥ .
- (٢٣) أنظر لمزيد من المعلومات :
- أحمد يــــــدر ، مفاهيم أساسية عن البحث والطريقة العلمية وتطبيقاتها على المكتبات العربية والمعلومات ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، السنة الخامسة ، العدد الرابع ، ١٩٨٥م .
- (٢٤) أنظر :
- مجلس الشورى . مرجع سابق ، ص ١٦
- محمد إبراهيم كاظم ونيل أحمد عامر صبيح ، مرجع سابق ، ص ٢٣٨ .
- 25) EL Ghannam, M, A. and Omar, H.R. Wastage in Higher Education in The Arab Repulic of Egypt. Regional Center for Educational Planning and Administration in the Arab Countries. Beirut.

- نقلاً عن - عبد الرحمن عيسوى ، مرجع سابق ، ص ٤٠-٤٢ .
- (٢٦) عبد الله بويطانه ، نور التعليم العالى فى تجديد وتحديث النظام التربوى . التربية الجديدة ، العدد الثانى والثلاثون ، ١٩٨٤م . ص ٨ .
- (٢٧) _____ . وهدى معوض ، الاتجاهات السائدة حول سياسة الالتحاق بالتعليم العالى . المجلة العربية للتربية ، المجلد الرابع ، العدد الأول ، مارس ١٩٨٤ ، ص ١١٢-١١٤ .
- (٢٨) محمد ابراهيم كاظم ونبيل أحمد عامر صبيح ، مرجع سابق .
- (٢٩) محمد عبد العليم مرسى ، التعليم العالى ومسئوليته فى تنمية دول الخليج العربى ، الرياض : مكتب التربية العربى لدول الخليج ، ١٤٠٥هـ ، ص ٢٠٨ .
- (٣٠) محمد منير مرسى ، التعليم الجامعى المعاصر : قضاياها اتجاهاته . القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٧ ، ص ٧٤-٧٦ .
- (٣١) محمد سيف الدين فهمى ، اتجاهات التغيير والتطوير فى التعليم الجامعى وموقف جامعات دول الخليج منها . رسالة الخليج العربى ، العدد الثامن والعشرون ، ١٩٨٩م ، ص ١٤٥ .
- (٣٢) مكتب التربية العربى لدول الخليج ، الإصلاح التربوى فى الولايات المتحدة الأمريكية ، ترجمة مكتب التربية العربى لدول الخليج ، الرياض ، مكتب التربية العربى لدول الخليج ، ١٩٨٨م ، ص ٨٧ .
- (٣٣) مرجع سابق .
- (٣٤) مرجع سابق .
- (٣٥) محمد سيف الدين فهمى ، مرجع سابق ، ص ١٣٣-١٤٢ .
- (٣٦) وزارة المعارف ، مشروع التوجيه والإرشاد الطلابى ، الرياض ، وزارة المعارف ، ١٤٠١هـ .
- (٣٧) أنظر الهيكل التنظيمى للتوجيه والإرشاد الطلابى فى المرحلة الثانوية فى وزارة المعارف ، مرجع سابق .
- 38) Ahmed Mohammed Khalil Taibah. Career Education: Assessment of Needs, Existing Educational Resources, and Practices in Saudi Arabia. Unpublished Ph. D. Dissertation, University of Southern California, 1988. PP. 142-153.

- ٣٩) فاروق عبده حسن فليه ، سياسة القبول في الجامعات المصرية ، دراسة مقارنة مع اللاتجاهات العالمية المعاصرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ١٩٧٧م .
- ٤٠) محمد سيف الدين فهمي ، مرجع سابق ، ص ١٣٣-١٤١ .
- ٤١) عمر حسن الشيخ ، مشكلة الجامعة في الوطن العربي : تحليل تاريخي وإجتماعي ، المجلة العربية للتربية ، المجلد الثاني ، العدد الثاني ، ١٩٨٢ . ص ١٧ .
- ٤٢) مجلس الشورى ، مرجع سابق ، ص ٢٠ .
- ٤٣) مجلس الشورى ، مرجع سابق ، ص ١٨ .
- ٤٤) محمد حمدي النشار ، مرجع سابق ، ص ٤٢ .

الملحق

(الاستبانة المستخدمة في الدراسة)

ملحوظة :

- ١- المرجع الإجابة على كافة الأسئلة بمنتهى الدقة والصدق لأهميتها في هذا البحث .
- ٢- هذه الإجابات والبيانات تستخدم لأغراض هذا البحث العلمي فقط .
- ٣- توجد أسئلة يتبعها أكثر من إجابة والمطلوب اختيار إجابة واحدة لكل سؤال ووضع علامة () في داخل القوس المناسب من وجهة نظرك .
- (١) اسم الكلية المقيدة بها :
- (٢) الفرقة والشعبة :
- (٣) الجنس : () ذكر () أنثى
- (٤) وظيفة الأب :
- (٥) آخر شهادة دراسية حصل عليها الأب :
- () لم يحصل على شهادات
- () الشهادة الابتدائية .
- () الشهادة الإعدادية ومايعادلها .
- () شهادة الثانوية العامة أو الفنية ومايعادلها .
- () شهادة المعاهد العليا الفنية ومايعادلها .

- () شهادة البكالوريوس أو الليسانس .
- () شهادة أعلى من البكالوريوس أو الليسانس (دبلوم - ماجستير - دكتوراه)
- (٦) وظيفة الأم :
- (٧) آخر شهادة دراسية حصلت عليها الأم :
- () لم تحصل على شهادة .
- () الشهادة الابتدائية .
- () الشهادة الإعدادية ومايعادلها .
- () شهادة الثانوية العامة أو الفنية ومايعادلها .
- () شهادة المعاهد العليا الفنية ومايعادلها .
- () شهادة البكالوريوس أو الليسانس .
- () شهادة أعلى من البكالوريوس أو الليسانس (دبلوم - ماجستير - دكتوراه)
- (٨) ماهى الكليات التى كنت ترغب الالتحاق بها بعد الحصول على الثانوية العامة (أذكر ثلاث كليات حسب الأفضلية) :
- الرغبة الأولى : كلية
- الرغبة الثانية : كلية
- الرغبة الثالثة : كلية
- (٩) هل أنت راض عن طبيعة دراستك الحالية
- () نعم
- () لا
- أذكر السبب :
- (١٠) آراؤكم ومقترحاتكم حول : جوانب القبول فى الجامعات ، ورغبات الطالب الشخصية للالتحاق بالجامعة والرضا عن الدراسة .. وغيرها .

القسم الثالث

التخطيط لبرامج التدريب

تدريب الكوادر الإدارية والتدريبية لتعليم الكبار
إطار تخطيطي مقترح

الدكتور

ضياء الدين زاهر

كلية التربية - جامعة عين شمس

عصرنا وبصمة التدريب :

المتتبع لأدبيات التنمية المجتمعية، خلال العقود الثلاثة الماضية ، يكتشف أن قضية التدريب وإعادة التدريب قد شغلت مكان الصدارة فى قضايا التنمية البشرية ، حتى إنه قد بات واضحاً ، كما تؤكد الشواهد ، أن التدريب قد خرج عن طوع علم الإدارة وهو فى سبيله لأن يصبح علماً اجتماعياً جديداً ، له أبنيته الفكرية المؤسسة على الحقائق والمفاهيم والنظريات ، وله منطقته الجدلى الجديد الذى عماده المنهج البينى أو المتداخل التخصصات* . وله هدفه المتمثل فى تنمية قدرات الأفراد والمنظمات والمجتمع واستثمارها وفق معايير الكفاية والفاعلية والاستمرارية .

ولعله من الإنصاف أن نشير إلى أن هذه المكانة ماكانت أن تكون لولا أن التدريب متجذر فى أعماق التاريخ البعيد للإنسان ، بل إن التراث المعرفى للإنسانية بأكمله مدين بتراكمه وتطوره المتسارع لعملية التدريب بشتى صورها ، البدائية والمنظمة . فأبرازاصات التدريب أشرقت مع بدايات الثقافة الإنسانية وازدياد مشكلاتها حيث دعت الحاجة لنقل المهارات والخبرات الفنية من فرد لآخر ومن جيل إلى الأجيال التالية ، فكان هذا التدريب "البدائى" القائم على التقليد والمحاكاة المباشرة ، والذي تولته "الأسرة" فى المجتمعات التقليدية حيث قامت بنور المعلم فى الميدان العلمى ، فالصبي يكتسب المهارة التى يحتاجها لحراثة الأرض والعناية بالماشية والقيام بالمهام الأساسية الأخرى ، ويحصل عليها من والده وأعمامه وإخوته ، كما تضمن هذه الأسرة للفتيات الصغيرات أن يكتسبن مجمل الكفاءات التى سيحتاجن إليها كالبغات ، ولاسيما المهارات المتعلقة بإعداد الطعام ورعاية الصغار وإدارة شئون البيت^(١) . وسرعان ما بدأ هذا التدريب يأخذ شكل "التلمذة المهنية" بظهور المهن والحرف ، حيث تعهد كل صانع أو معلم صبي أو أكثر بالتدريب والتمرين على حرفة أو مهنة ما بحيث يصبح بعد التدريب مؤهلاً لممارسة هذا العمل أو تلك المهنة . ويقوم الثروة الصناعية الأولى انتقل التدريب إلى صورة أكثر تعقيداً وتركيباً نتيجة لإدخال الميكنة والآلات فى نظام العمل والإنتاج . وأدى ظهور المصانع وتقسيم العمل إلى كثير من الوظائف التخصصية الدقيقة التى تناسب طبيعة هذه المرحلة^(٢) . وبالتالي ظهر لون جديد من التدريب المنظم هو "التدريب المهني" .

*Interdisciplinary Approach.

على أن فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية تعتبر بمثابة الميلاد العلمى الحقيقى للتدريب ، حيث صاحب التمدد فى نظم الإنتاج ونمط الحياة ظهور ألوان متعددة وصيغ مختلفة من التدريب العام والتخصصى فى كافة المهن والوظائف ، واتسعت الدعوة للتدريب على نطاق واسع ، واحتلت برامجه قطاعاً كبيراً من برامج التعليم المستمر فى دول العالم. ومع عقد الخمسينات من هذا القرن تولت الحكومات مسئولياتها تجاه التدريب كما ظهرت التشريعات والقوانين التى تجبر الأفراد على التدريب دعماً لمسيرة التنمية فى كل مجتمع ، كما ظهرت التقنيات الحديثة التى أمكن الاستفادة بها فى زيادة فاعلية البرامج التدريبية وتخفيض تكلفتها وزمن تنفيذها ، وقوى الإهتمام بتخطيط التدريب على مستوى المنظمات الدولية والحكومات والمؤسسات العامة والخاصة. فقد وصلت جملة الإتفاقات على خطط التدريب وبرامجه التى مولتها الأمم المتحدة والبنك الدولى فى عام واحد ، هو عام ١٩٨١ ، إلى حوالى ٢٦٠ مليون دولار ، كما أنفقت دول السوق الصناعية حوالى ٦٠ مليون دولار سنوياً فى شكل منح لتدريب مواطنى البلدان النامية^(١) كما قدر ما أنفقته وزارة الدفاع الأمريكية وحدها على كافة أشكال التدريب خلال أواسط السبعينات بحوالى عشرة مليارات دولار سنوياً^(٢) هذا بالإضافة إلى ماينفق على التدريب فى الجامعات والمنظمات العمالية الأمريكية ، فطبقاً لقانون التدريب الإيجابى ، الذى يلزم كل منظمة أمريكية أن تدرب وتزمل كل الأفراد الذين هم بحاجة إلى تطوير مهاراتهم أو تعلم مهارات جديدة ، وفرت الحكومة الأمريكية فرصاً لتدريب نحو ربع موظفيها سنوياً ، كما قدمت المنظمات العمالية الأمريكية برامج تدريب شملت ١٤ مليوناً من العاملين . كما أن قانون التدريب الإيجابى الذى صدر فى إنجلترا عام ١٩٦٤ ، قد أشعل ثورة تدريبية مازال صداها يتردد حتى الآن ، حيث أنشئت بمقتضاه مجالس تربية ، تمولها الشركات والمؤسسات الإنتاجية بالقطاعات المختلفة ، نظير القيام بتدريب العاملين بها^(٣) .

ومن مظاهر الإهتمام البالغ بالتدريب أيضاً قيام دولة كبرى هى الإتحاد السوفيتى بإنشاء معهد متخصص فى رفع كفاءة الوزراء ونوابهم ورفساء الهيئات الوزارية وكافة الموظفين القياديين ، إلى جانب إنشاء معاهد أخرى لتدريب أساتذة الجامعات وكبار البيداغوجيين والمربين^(٤) . كما أصدرت ألمانيا الإتحادية قوانين وتشريعات تسهل على الموظفين الحصول على إجازة تعليمية مدفوعة الأجر ، وتتيح لهم الحراك الوظيفى ، من أجل تحقيق العدالة الإجتماعية والعمل على زيادة تكيفهم مع

الظروف المتغيرة للعمل^(٨).

وبالرغم من أن التدريب مازال يلقى إهتماماً ضعيفاً من جانب الدول النامية ، بل أقل مما ينبغي، إلا أننا لانستطيع تجاهل عدد من التجارب الرائدة في ميدان التدريب يختلف صورته وأشكاله ، ولعل أبرزها تجربة "الهند" والتي كانت من أولى دول العالم النامي اهتماماً بالتدريب ، حيث أنشئت مدارس تدريبية عام ١٩٤١ ، على أن تجربة إنشاء "مركز كلكتا الذاتي لتوظيف الشباب CYSEC والذي أنشئ في عام ١٩٧٠ ، تعتبر تجربة رائدة في مساعدة الشباب على مواصلة تدريبهم على مشروعات منتجة ، وعلى تخطيط جنوى البرامج والمشاريع التنموية في ضوء احتياجات السوق ، وقد قدم هذا المركز الكثير من الإنجازات الضخمة في ميدان التدريب التحويلي للمهن والوظائف المختلفة^(٩).

كما أن هناك اهتماماً ملحوظاً من جانب بعض البلدان النامية لتنشيط التدريب في أماكن العمل لجعل مؤسسات التدريب أكثر تجاوباً مع ظروف سوق العمل في إطار شديد المرونة والاستجابة ، ففي سنغافورة والبرازيل تم توفير أنواع من الدراسات التدريبية والتدريب في موقع العمل بنسب مختلفة ومتكيفة مع احتياجات الصناعة السريعة المتغيرة مع إشراف أصحاب العمل في التدريب وتبعية الظروف المتغيرة لسوق العمل والاستجابة لها^(١٠). كما أن تجربة مركز التعليم الوظيفي بـسرس الـليان بمصر توضح كيف ارتقت بمسألة التدريب وسخرته في خدمة قضايا البيئة المحلية ، بالإضافة إلى أن المراكز الحالية للتدريب المهني التابعة للقوات المسلحة المصرية استطاعت أن تمد سوق العمل في القطاع المدني بحوالي ١١٠ ألف مهني وحرفي سنوياً ، وتم تدريبهم في تلك المراكز^(١١). ومن الجدير بالذكر أنه ابتداء من مؤتمر السنيوربالدلتامارك عام ١٩٤٩ ، وامتداداً إلى كل المؤتمرات والنوادي والطقات العلمية المتصلة بالتعليم المستمر للكبار تواتت التوصيات التي تؤكد على أهمية تدريب العاملين في هذا المجال .

دواعي الاهتمام بالتدريب :

وما ينبغي ملاحظته هنا أن هذا التطور والاهتمام بالتدريب لاتصح رؤيته في ضوء نفسه، وإنما من خلال السياق الاجتماعي والاقتصادي والسياسي الذي أوجده ، فثمة عوامل كثيرة في هذا السياق تكمن وراء هذا الاهتمام بالتدريب ، لعمل في

مقدمتها ، ما أحدثته الثورة العلمية التكنولوجية ، بقدرتها على التغلغل فى النسيج الاجتماعى ، من تقويض لكافة هياكل المهن والوظائف ، على اختلاف مستوياتها ، وما سببته من تآكل للمعلومات ، وانخفاض فى قيمة المعلومات المكتسبة من النظم التعليمية ، ثم ما ترتب على ذلك من نشأة مجالات تخصصية جديدة ومهن وهياكل عمالة مغايرة لكل ما تواضعنا عليه من صيغ وأشكال . وقد أدى هذا كله إلى ظهور صدع عميق فى علاقة هذه المهن والهياكل بالنظم الإقتصادية القائمة ، أصبحت بمقتضاء القوى العاملة الحالية عاجزة عن التكيف مع هذه التحولات الجذرية الجديدة أو الإستجابة لمتطلباتها . ومما عمق من حجم هذا الصدع بطء النظم والمؤسسات التعليمية القائمة ، لاسيما النظامى منها ، فى ملاحقة هذه التحولات فى بنية المهن وعجزها عن توفير المهارات والمعارف وأنواع السلوك اللازمة لمثل هذه الوظائف المستحدثة ، فالمشاهد فى الدول النامية ، عدم وجود تطابق بين احتياجات سوق العمل وبين ما يحصله خريجو النظم التعليمية من مهارات وخبرات ، فأغلب هذه المهارات والخبرات نظرى بحت .

ولعل العامل الثانى الذى دعم مكانة التدريب ، هو الاتجاه القوى نحو اعتبار عملية التدريب إستثمارية فعالة ، فالمحللون الإقتصاديون يقررون بأن الأفراد وأصحاب العمل والمجتمع يقومون بعملية إستثمار فى التدريب ذاته نظراً للمردود الذى تعطيه المراتب العالية من الكفاءة والمهارة على شكل زيادة فى المكاسب والأرباح والإزدهار الإقتصادى^(١٢) ، فالتدريب بقدرته على تمكين الأفراد العاملين والمطلعين ، من مهارات أى عمل إنما يفتح أمامهم مجالات جديدة من فرص العمل وبالتالي يرفع من دخولهم ويجنبهم البطالة ، بل إننا نستطيع أن ندعى أن دوره يتجاوز سد منابع البطالة إلى تحويل فائض العمالة إلى طاقات متجددة تتفق ومتطلبات التنمية وتعود على الأفراد بالخير الكثير ، ولعل التجربة القبرصية أحد النماذج الجديدة بالتأمل حيث أعيد تدريب الفائض من خريجي معاهد التربية الرياضية ليشغلوا وظائف إدارية فى بعض مؤسسات الإنتاج والخدمات الاجتماعية ، وكان نجاحهم فى الأعمال التى سربوا عليها نجاحاً ملحوظاً^(١٣) . كما أن التدريب يتيح للأفراد فرص الترقى والحراك المهنى ، ويفجر لديهم طاقات الإبداع والإبتكار .

أما بالنسبة للمؤسسات والمنظمات المختلفة فإنها تستطيع عن طريق التدريب أن تزيد من كفاءة استخدام قواها العاملة فى مستوياتها مما يرفع إنتاجيتها وبالتالي أرباحها الاجتماعية والإقتصادية . أما عن التدريب بالنسبة للدولة فهو إستثمار رابح

فمن طريقه تستطيع أن تخطط لتخفيض نسبة البطالة (المقنعة والظاهرة) وبالتالي تقليل أعبائها المالية تجاه هذه البطالة كما أنه يزيد من حصيللة الضرائب المباشرة على الأجور ويحد من ضغوط التضخم ، كما أن زيادة مهارات العاملين في حد ذاتها ، تكفل زيادة كبيرة في الدخل القومي للمجتمع ، ففي دراسة للخبراء السوفيت تبين أن حوالى ٢٧ بالمئة من الدخل القومي السوفيتي في عام ١٩٦٤ جاء من زيادة المهارات^(١١).

يبدو واضحاً إذا أن التدريب متى انطلق من أهداف الخطط الإنتاجية وأخذ في اعتباره احتياجات سوق العمل من توسع وإحلال واستعاضة وغيرها لن يفوقه أى أسلوب استثمارى آخر ، لأنه سيصبح في هذه الحالة ، ليس فقط وسيلة لإنماء الشخصية وتطوير المجتمع بل أيضاً عاملاً من عوامل توفير الوقت ، والذي هو في تحليله النهائي ، نمو في الإنتاجية الإجتماعية للعمل والفرد أيضاً .

ولعل العامل الثالث هو الرغبة المتصاعدة في تحقيق العدالة الإجتماعية كما تتجسد في ديمقراطية التعليم ، والتدريب يمكن اعتباره أداة فعالة في تحقيق فرص متكافئة أمام جميع الأفراد ، بصرف النظر عن إنتمائاتهم الإجتماعية والطبقية والإيدلوجية . فإذا كانت نظم التعليم الرسمية تحجر على فئات معينة حق التعليم أو استمراريته وتفرض على الباقيين السلبية والقهر فإن برامج التدريب تستطيع أن تقدم لهم برامج مرنة مستمرة لاتقيدها الشهادات أو القيود الإجتماعية المختلفة ، كما أنها قادرة على تحويلهم من أن يكونوا عبئاً على المجتمع وسلبيين ، إلى أن يكونوا منتجين نشطين واعين . وتتضح أهمية هذا في مجتمعاتنا النامية والتي ترتفع فيها الأمية ، بأشكالها المتعددة ، إلى حدودها القصوى ، وتصاغ فيها البنى التعليمية على نحو جامد معوق لخبرات ومهارات الأفراد ، وتزداد نسب المقسرين من كالة المراحل التعليمية بسبب أوضاع إقتصادية وإجتماعية وتعليمية تحول دون الإستفادة بحق التعليم أو الإستمرار فيه .

ولعل عوامل كثيرة أخرى ، كالتحولات في مفهوم التنمية وذيوع مفهوم التعليم المستمر مدى الحياة والدعوة للمجتمع المتعلم المعلم ... إلخ ... قد أسهمت إلى جانب سابقتها ، في تبيان حقيقة أهمية التدريب كتقنية ، من التقنيات الإستراتيجية للتنمية في يد صانعى القرارات ، وما أشد حاجة مجتمعاتنا العربية ، إلى مثل هذه التقنية الفعالة ، وذلك بحكم ضالة مواردها البشرية ومشكلاتها الإنتاجية المعقدة ، وسوف يؤدي هذا التدريب في هذه المجتمعات ، إذا ما أحسن إدارته وصلح تخطيطه ، إلى تعظيم

عوائد البرامج التنموية وخططها .

التدريب وكوادر تعليم الكبار :

تبين لنا أن الحاجة أصبحت ملحة إلى التدريب لتلبية مطالب إجتماعية وإقتصادية وتكنولوجية وميكولوجية للأفراد والمؤسسات والمجتمع . وإذا كان الأمر كذلك فإنه يصبح من الضروري توجيه الإهتمام إلى تدريب الكوادر العاملة فى برامج التعليم المستمر للكبار بإعتبار أنها فى مقدمة من يصح تنمية معارفها ومهاراتها وتوجهاتها حتى يكون أفرادها قنوة صالحة لدارسيهم وإزيائتهم الآخرين ، فتدريب الكبار فى كافة المجالات لن يكتب له النجاح ما لم تنهض به كوادر مؤهلة ومدربة تدريباً رفيعاً وعلى دراية تامة بابعاد وأخلاقيات مهنتها العظيمة . لذا حسبنا أن نقول إنه إذا ما أريد لبرامج التعليم المستمر للكبار أن تلبى مطالب عصرها ، الآن وفى المستقبل ، فإنه تنبئ إعادة تخطيط برامج تدريب الكوادر العاملة فيه . من قادة ومعلمين ، وتطوير مضامينها وتقنياتها باستمرار . وهذا يقتضى - من بين ما يقتضيه - صياغة استراتيجية شاملة للتدريب تأخذ فى حسيانها إحداث تكامل تنظيمى مستمر وشامل ومرن ، بين جناحي التدريب الأساسيين (قبل الخدمة وأثناءها) فى إطار رشيد من التنسيق بين المؤسسات والمنظمات المسؤولة عن تلك البرامج . وغير خفى مال هذا التكامل والتنسيق من تدعيم لفهوم التعليم المستمر ووفاء للحاجة إلى التدريب المتجدد على الدوام . فمما لا شك فيه أن تطوير نظام تعليم الكبار بأكمله مرهون بالتطوير والتجويد النوعى والكمى لبرامج تدريب العاملين فيه ، وبقدرة هذه البرامج على تخريج كوادر مدربة على نحو يكفل لها تولى مسئولياتها والإسهام الحقيقى والمنتج فى مسيرة مجتمعاتها .

موضوع الدراسة وأهدافها :

بالرغم من الأهمية الكبرى التى أولتها الحكومات والمنظمات المختلفة لقضية التدريب على النحو الذى عرضنا له إلا أن المستقرىء لأحوال التدريب فى المنطقة العربية (خاصة الخليجية) يكشف ضالة عوائد الجهود التدريبية وضعف تنفيذها ، لاسيما فى مجال التعليم المستمر للكبار . ولعل مرد ذلك إلى عوامل فى مقدمتها ، ضعف الوعى التدريبى ، وقلة المرافق التدريبية ، وهلامية أهداف البرامج التدريبية ،

أية أحكام فردية ، ولقدرته أيضاً على معالجة المشكلات التدريبية وفق منظور كلي شمولي ، وبالتالي مقدرته على الوصول إلى تقييم الحلول الممكنة للمشكلات وتقديم بدائل محتملة أو ممكنة تكون بمثابة أداة لصناعة قرارات علمية سليمة .

التدريب : من المحاكاة إلى المنظومة

(١) التدريب وغاية المفاهيم :

يفشى المفهوم الحديث للتدريب الكثير من الخلط وعدم الوضوح، ولايتى غموض هذا المفهوم من حيث التعريف اللغوي له بل من حيث الاستخدام الوظيفي له فى مجالات الإدارة والتعليم .

فالبحض يأخذ التدريب على أنه عملية مرادفة للتعليم^(١٦) ومع الاعتراف بأن عملية التدريب جزء من العملية التعليمية يأخذ منها ويستند إليها ، إلا أن التدريب يتميز عن التعليم بالتخصصية أو التهيئة المهنية للدارسين ، فى حين يؤمن التعليم لهم الثقافة العامة ويخرجهم للمجتمع كمتقنين غير متخصصين يمكن استعمالهم فى أكثر من مجال، ويحوزون المعلومات الأساسية وبالتالي فإن التعليم يعدهم للحياة فى حين أن مايفهم بالتدريب هو إعداد لانشاط مأجور ولتنوع معين من المهن أو الحرف^(١٧) ، لذا يصح القول بأن كل تدريب يتضمن تعليماً ، إذ يستند إلى مبادئ التعلم ونظرياته وطرق تدريسه ، فى حين أن كل تعليم ليس بالضرورة تدريباً لأنه لايستهدف أكثر من المعلومات وبعض المهارات فى أغلب الأحوال، هذا بالإضافة إلى أن التعليم يأخذ صفة العمومية والرسمية على النقيض من التدريب الذى تنتفى عنه الشكلية ويتجه إلى تمكين زبائنه من المعارف والخبرات والمهارات والإتجاهات على نحو وظيفي وإجرائي .

وقد يأخذ بعضهم بمصطلح التدريب كمرادف للخبرة أو الممارسة العملية^(١٨) وهذا ينم عن قصور فى إدراك وظيفة التدريب التى يجب أن تتجاوز الخبرة والممارسة العملية التى هى مجرد معرفة ودراية عملية بالمشكلات والمواقف المختلفة ، فهى تقتصر إذن إلى جوانب سلوكية هامة كالاتجاهات نحو أو ضد العمل أو الوظيفة وكيفية تعديلها وايضاً إلى اكتساب مهارات ومعارف جديدة لاسيما وأن الخبرة تبقى ، فى العادة ، جامدة مالم تحركها معارف ومهارات وإتجاهات جديدة .

وبالإضافة إلى ما تقدم فإن هناك فريقاً يراصد بين التدريب والكفاية

الإنتاجية^(١٩). ولا مراء في أن مثل هذا الربط قاصر ، باعتبار أن الكفاية الإنتاجية تشير غالباً لجوانب كمية تصبح هي المقصد من وراء البرامج التدريبية . في حين أن عملية التدريب مع تقديرها لهذا الهدف الطموح إلا أنها تحاول إحداث تعديلات سلوكية أكثر أهمية. على أن أخطر أنواع الخلط يأتي من التوحيد بين التدريب والتنمية الإدارية، فالمفهومان يلتقيان في قواعد الاستقرار حيث إنهما يقصدان إلى إمداد الفرد بالخبرات المنظمة التي تساعد على اكتساب معارف ومهارات وعادات واتجاهات جديدة وتعديل له بعضاً مما يمتلكه منها على نحو يتناسب إيجابياً مع أهداف مؤسسته ومجتمعه . على أن الخلاف بين المصطلحين يكمن في طبيعة المستويات التنظيمية التي يتعامل معها كل منهما حيث إن التنمية الإدارية تتعامل مع المستويات الإدارية متخذة القرارات بمختلف مستوياتها في المؤسسات المختلفة كالقادة المركزيين والمحليين والمديرين ورؤساء الأقسام^(٢٠) ، في حين يتعامل التدريب مع المستويات التنفيذية ، كالمعلمين مثلاً في مراكز تعليم الكبار، فالخلاف إذن بين المفهومين يشير إلى متضمنات فرعية هامة وهي أن التدريب يهتم بالاحتياجات الحالية بينما تهتم التنمية الإدارية بالاحتياجات المتوقعة أو المختبأ بها ، وأن التدريب أقلمة وتكيف للوظيفة، بينما تعتبر التنمية الإدارية أقلمة وتكيف للفرد ، وأخيراً فإن التدريب يتعامل عادة مع متطلبات وظيفية محددة ، بينما تتعامل التنمية الإدارية مع متطلبات تنظيمية وتعقيدات وظيفية^(٢١).

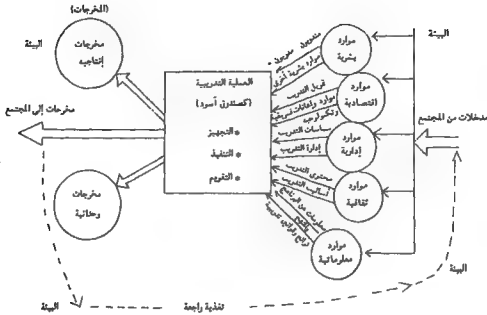
يبقى بعد كل ماتقدم ، أن نشير إلى أن شمة علاقة وثيقة بين التدريب والتعليم والتنمية الإدارية ، رغم إختلالها عنه، فالمفاهيم الثلاثة تكون سلسلة مكونة من أربعة حلقات تمتد من مرحلة ما قبل العمل إلى مرحلة العمل نفسه، لتعود مرة أخرى لمرحلة ما قبل العمل ، فالتدريب لدخول العمل يبدأ متى تنتهي عملية التعليم الرسمية، وأن التدريب الوظيفي أثناء الخدمة يبدأ متى ينتهي التدريب لدخول العمل، وأن التنمية الإدارية هي تنويع العمل التدريبي وتبدأ متى انتهى التدريب الوظيفي والشكل التالي يوضح تصورنا هذا.



(ب) منظومة التدريب :

الواقع أن رؤية صادقة للتدريب لا تتم إلا من خلال النظر إليه كمنظومة SYSTEM فالنظر للتدريب نظرة نظامية تحليلية يمكن أن توضح لنا الشيء الكثير . وعموما إذا اتفقنا على أن المنظومة كيان فكري أو مادي يحد مجموعة من الموارد البشرية وغير البشرية المتداخلة والمتفاعلة فيما بينها مستهدفة لإنجاز هدف أو أكثر يتصل بطبيعة هذه الموارد ^(٣٢) . والتدريب كمنظومة مفتوحة ، يتألف من ثلاثة عناصر، أو مركبات عناصر، رئيسية هي :

- (أ) مجموعة من المدخلات التي تعطي التدريب مقومات قوته ودرجة جودته .
 - (ب) عملية تفاعل هذه المدخلات مع بعضها في شكل أنشطة وإجراءات وأساليب مختلفة في اتجاه الأهداف المحددة أو المرجوة .
 - (ج) مخرجات أو نواتج وهي الناتج النهائي لعملية تحويل المدخلات وهي التي تعطي للتدريب قدرته على الحركة صوب أهدافه أو أكثر ، وتكون مؤشراً للكفاية التدريبية والإدارية .
- والشكل التالي يوضح هذا التصور، ومنه نستطيع أن نتبين مكونات منظومة التدريب على النحو التالي :-



المدخلات :

ويمكن حصر أهم مدخلات منظومة التدريب في النظم الفرعية التالية :

(أ) مدخلات بشرية، وتتضمن كل الموارد البشرية في البرنامج التدريبي، في مقدمتها المدربون الذين يعتبرون بمثابة المادة الخام للبرنامج والمخرج الرئيسي للمنظومة التدريبية في ذات الوقت، وهم عادة، من مستويات تنظيمية وإدارية متباينة، كما أن قدراتهم ومهاراتهم مختلفة لحد كبير. وهناك أيضاً المدربون ومخططو التدريب، وهم عادة من أساتذة الجامعات ومراكز البحوث المتخصصة أو من الخبراء المتخصصين والإداريين والتربويين ذوي الخبرات الواسعة في حين تتضمن الموارد البشرية الأخرى كافة القوى العاملة المعاونة للمدربين في المجالات المختلفة (باستثناء الإدارة) كالأفراد والإخصائيين أو الفنيين ، والعاملين في الشئون المالية والإدارية، وكذا الموارد البشرية العاملة في مجال الخدمات الإضافية .

(ب) مدخلات إقتصادية ، وتشمل المخصصات المالية للتدريب، سواء تلك اللازمة للإنفاق على البرامج التدريبية ذاتها (رواتب المدربين والإداريين ولوازم التدريب .. إلخ) أو اللازمة لتزويد منظومة التدريب بالقوة الشرائية الضرورية للحصول على الأبنية

والتفاعلات التدريبية وكافة تجهيزاتها الفيزيائية والتكنولوجية .

(ج) مدخلات سياسية وإدارية، تتمثل في استراتيجيات وسياسات التدريب ، والتي تستند على الإيديولوجية العامة للدولة، والتي يستهدف بها العاملون في التدريب، وهناك أيضاً الأفراد المختصون بإدارة وتيسير مراكز تعليم الكبار والإشراف عليها، سواء أكان ذلك مركزياً أو محلياً أو على مستوى الوحدات الصغرى . ويتوقع أن تكون هذه الكوادر الإدارية واعية بمهامها وممثلة لمؤهلات قيادية وعلمية وتربوية عالية ، حتى تقوم بتوجيه هذه المراكز والإشراف عليها، والتنسيق بين نظمها المتنوعة والتخطيط لها وتقويمها باستمرار بعدما أصبح التعليم المستمر للكبار اليوم واحداً من أكبر الصناعات الإنتاجية في مجتمعنا المعاصر .

(د) مدخلات ثقافية، وفي ضوئها يتم وضع أهداف التدريب، كما أنها تتصل بالخصائص العلمية التي يقوم عليها محتوى البرامج، ومن هنا فإنها تشير إلى طبيعة المحتوى التفصيلي للأهداف الموضوعة للمنظومة وهي التي يدور من حولها النظام التدريسي بأكمله داخل المنظومة التدريبية . ويتضمن هذا المدخل الهام الأنشطة التربوية المصاحبة للمحتوى والمحتوى ذاته إلى جانب التقنيات والأساليب المتبعة في التدريب والتقويم .

(هـ) مدخلات معلوماتية ، وهي تتصل بكافة المعلومات والبيانات والحقائق عن الأوضاع والظروف البيئية والاجتماعية إلى جانب كافة المعلومات المتصلة بمكونات المنظومة التدريبية ذاتها وما يتصل بها من لوائح وتشريعات وقوانين تحدد المستويات ونظم العمل .

العمليات :

وهي تتطوى على تفاعلات مطردة بين المدخلات بأنواعها المختلفة بغية تحويلها إلى مخرجات . وفي حالة المنظومات الكبرى، كالتدريب ، تصعب دراسة كل التفاعلات والأنشطة التفصيلية لذا تلجأ لفهم الصندوق الأسود BLACK BOX الذي أمدها به علم السيبرناتيقا ، ليفسر لنا طبيعة هذه التفاعلات والعلاقة بين المدخلات والمخرجات . على أننا نستطيع بصورة عامة أن ندعي أن العمليات الرئيسية لتحويل المدخلات إلى نواتج في منظومة التدريب هي ثلاث عمليات، أولاً ، عمليات تحضيرية البرنامج التدريسي ، ويتم فيها تحديد الاحتياجات التدريبية، فتصميم البرنامج التدريسي المناسب

لهذه الاحتياجات بما يتضمنه هذا التصميم من توضيح لأهداف البرنامج وتحديد لاحتواء ولأساليب التدريب والمدرسين والمتدربين مع تدبر تكاليف البرنامج وتحديد مكانه وأفق الزمنى ككل. وثانيهما ، عمليات التنفيذ الفعلى للبرنامج التدريبي، ويتم بعد تدبير كل مستزماته المادية والبشرية والمعنوية، حيث يحدث التفاعل بين المتدربين حول موضوع التدريب . وثالثهما، عمليات المتابعة والتقييم وهى تتم بالتوازي مع العمليتين السابقتين (التحضيرية والتنفيذية) للتأكد من حسن سير البرنامج وفقاً للخطه المقررة، وتحديد الإختلالات والأخطاء الحادثة والتنبيه إليها .

- المخرجات أو النواتج :

وهى المحصلة النهائية لكل تفاعلات ونشاطات المنظومة ومداخلتها وعموماً فإن هناك فئتين من المخرجات :

- (أ) مخرجات إنتاجية ، ويتمثل فى النتائج الملموسة لعمل المنظومة ، وهى تتمثل هنا فى النمو السلوكى والشخصى الذى يحدث للمتدربين والمدرسين من حيث اكتسابهم مزيداً من الخبرة والمعلومات، نقة فى الأداء، مهارات جديدة ، تفعيل سلوك، علاقات جديدة، حل مشكلات، علاقات، كفاية إنتاجية .. إلخ ، كذلك فى النواتج والعوائد غير المباشرة المؤثرة على الإقتصاد والثقافة وأقيم فى المجتمع .
- (ب) مخرجات وجدانية ، ويتمثل فى الأثر غير المحسوس لعمل النظام، وهنا قد يتمثل النشاط الناتج فى المشاعر أو ردود الأفعال الناتجة عن مداخلات المنظومة من الداخل (المتدربين، المدرسين، الإداريين) أو الناتجة عن المجتمع وزيائن المنظومة عموماً .

وهناك شكل من أشكال المخرجات هو المخرجات الإرتدادية التى تمثلها التغذية الراجعة FEED BACK وهى تشير إلى التقييم الكلى لعمل المنظومة ومتابعة لها ، ووظيفتها البحث عن الحقيقة ، وقد يكون من داخل المنظومة أو من خارجها ، وقد تكون هذه التغذية ذات صيغة إيجابية (داعمة) أو ذات صيغة سلبية (محددة) ^(٢٤) .

وبديهى أن منظومة التدريب ، كأي منظومة مفتوحة أخرى، تتبادل المداخلات والطاقة مع البيئة الإجتماعية التى تحيط بها، كالمناخ الذى تعمل فيه المنظومة والقوانين والسياسات العامة والمناخ النفسى والسياسى وأمزجة الناس واتجاهاتهم والبرامج الأخرى والموارد المالية ... إلخ ، سواء أكانت بيئة قريبة (أى التى تكون المنظومة

واعية بها وتؤثر فيها وتتأثر بها) ، أو بيئة بعيدة (كتلك البيئة التي تكون المنظومة غير واعية بها ولكنها قد تؤثر على أداء النظام. ومطلوب من الإدارة الواعية للمنظومة التدريبية أن توثق علاقاتها وتزيد وعيها ببيئتها وبالقوى الدينامية التي توجد بها، وأن تقلل من حجم بيئتها البعيدة قدر الإمكان على حساب زيادة حجم بيئتها القريبة.

(ج) التدريب فى صورته المتنوعة : يأخذ التدريب، بشكله العام عدداً من الصور والأشكال تتنوع وفقاً لمكان حدوثه والهدف منه ومستوى المتدربين. فمن حيث المكان نجد ثلاثة أشكال من التدريب، الأول يحدث داخل المنظمة وتحت إشرافها وتوجيهها. والثانى خارج قاعات ومباني المنظمة، وبالتالى بعيداً عن الإشراف الكامل لها، وقد يكون التدريب عن طريق جهة خارجية هو الصورة الثالثة لمثل هذا التدريب . أما من حيث الهدف من التدريب فنستطيع أن نحصى الكثير من ألوان التدريب، فهناك التدريب من أجل الترقية PROMOTION ، والتدريب من أجل تجديد المعلومات REFRESHER ، والتدريب للتأهيل وإستكمال التأهيل QUALITY AND COMPLETION QUALITY ، والتدريب السلوكى BEHAVIOR والتدريب المهارى SKILLS والتدريب التوجيهى GUIDANCE OR ORIENTATION والتدريب الإدارى ... إلخ . ومن حيث طبيعة المتدربين ومستوياتهم نجد إلى جانب تدريب المعلمين وتدريب الإداريين برامج تدريبية للذين لم يسبق لهم التدريب وأخرى لمن سبق لهم .

على أن أكثر التصنيفات شيوعاً هو تقسيم التدريب حسب الزمن، وهو تصنيف يكاد يستوعب كل التصنيفات الأخرى السابقة واللاحقة. ووفقاً لهذا التقسيم نجد صورتين أساسيتين أولاهما ، التدريب قبل دخول الخدمة أو العمل PRE-SERVICE TRAINING وهو يهدف إلى إعداد وتأهيل الأفراد إعداداً متكاملأ للقيام بالمهام التى ستسند إليهم عند التحاقهم بوظائفهم والتعرف على مسؤولياتهم تجاه هذه الوظائف . وسبقت الإشارة إلى أن مثل هذا التدريب يتم فى الفترة التى تعقب الإنتهاء من التعليم وقبل الإلتحاق بوظيفة أو عمل ما ، ويتضمن هذا التدريب برامج توجيهية وأخرى للتدريب على العمل ، ويتم فيها تعريف المستخدمين الجدد بالظروف التى سيعملون فيها، وإكسابهم المهارات التربوية اللازمة لينجحوا فى الإندماج فى المجتمع التعليمى ، وتعريفهم بما عليهم من واجبات ومهام من حقوق ،

كما يسعى هذا التدريب لخلق روح الإعتزاز بالمؤسسة التي سيعملون بها إلى جانب تقصير المدة التي سيستغرقها المستخدمون الجدد للتمرس في أعمال الوظائف التي عينوا فيها .

وثانيهما التدريب أثناء الخدمة IN-SERVICE TRAINING ، وهو يضم كل ألوان التدريب التي تلى التعيين مباشرة حيث يسعى إلى إحاطة الموظف الجديد بالتطورات الحديثة في مجالات متخصصة وتحسين مستوى أدائه الوظيفي بتحسين أساليب العمل. كما أنه يقيد قدامى الموظفين من زاوية تحريره لهم من مسؤولياتهم لفترة قصيرة حتى يجددوا أنفسهم عقليا وفكرياً ، وتوسيع اتصالاتهم بزملائهم ورؤسائهم^(٢٥).

تحديد الاحتياجات التدريبية

تأتى أهمية هذه العملية من كونها أولى عمليات التخطيط للبرنامج التدريبى، وهى تتولى مسئولية تحديد أى من الأفراد العاملين فى المؤسسة أو المنظمة فى حاجة إلى تدريب، وبالتالي تحديد الموضوعات المطلوب تدريبهم عليها؛ لهذا فإنها معنية بتحديد التغيرات المطلوب إحداثها فى معرفة ومهارات وإتجاهات الأفراد لتعديل أو تطوير سلوكهم بما يتماشى مع أهداف المؤسسة للوصول إلى أقصى كفاية ممكنة فى الأداء وتحسين العلاقات الإنسانية داخلها. لهذا كله فإن عملية تحديد الاحتياجات هى المصدر الرئيسى لأهداف البرامج التدريبية - أو هكذا ينبغي أن يكون الأمر ، وبالتالي فإن أى قصور أو تساهل فى هذه العملية سوف يطيح بالجهد التدريبى بأكمله ، ومن هنا تأتى أهمية التدقيق فى طبيعة هذه العملية وفى الأسس والأساليب التى تعتمد عليها .

مناهج تحديد الاحتياجات التدريبية :

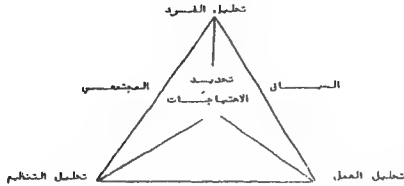
فى مقدمة ما يجب أن نبدأ به فى هذا الصدد التعريف بأهم مناهج تحديد الاحتياجات التدريبية والتى يمكن رصدنا فى ثلاثة مناهج، أولاهما، المنهج العاطفى - الذاتى EMOTIONAL-SUBJECTIVE ومقدها تولى المنظمة مسألة التدريب كعظمر وليس كجوهر ، فهى تحرص على محاكاة مثيلاتها من المنظمات أو أنها تشعر بأن واجبها تدريب العاملين بها وليس الأمر نتيجة لدوافع موضوعية مقاسة، وثانيهما،

المنهج الرشيد - الموضوعي RATIONAL - OBJECTIVE وفيه تكون نظرة المنظمة للتدريب قائمة على دراسة تحليلية موضوعية لكافة المعلومات والحقائق المتصلة، بمستويات الإنجاز المطلوبة من كل فرد في كل وظيفة بالمنظمة ، وثالثهما المنهج الإمبيرىي - المتكامل EMPIRICAL - INTEGRATED وكما يدل اسم هذا المنهج فهو يقوم على البحث العلمى والاستفادة من المتخصصين فى مجالات التدريب فى شتى التخصصات بهدف التعرف على الاحتياجات التدريبية وتصميم وسائل التدريب وتنفيذها وتقييمها، ويتطلب هذا أيضاً تعبئة وتهيئة إدارى التدريب والمشرفين عليه على نحو يضمن حسن تفاعلهم وتكاملهم مع هؤلاء المتخصصين^(٣٦).

ويتعين علينا فى هذا المقام أن نشير إلى أن الإمكانيات التى يتيحها لنا المنهجان الموضوعى والإمبيرىي مزدجمة إذ أنهما القادران على التحديد الواضح والدقيق للاحتياجات التدريبية على نحو أكثر كفاية، أى بأحسن أداء ممكن فى أقصر وقت ممكن بأقل تكلفة ممكنة، وذلك لاعتمادهما على تقنيات ومقاييس علمية موضوعية ومخططة ، على النقيض من المنهج العاطفى الذى يشتمل الجهود والأموال ولا يصل إلى الإحتياجات الحقيقية .

طرق تحديد الاحتياجات التدريبية :

تختلف هذه الطرق باختلاف الموقع التنظيمى للفرد بالمؤسسة (معلم - مشرف - مدير - إلخ) نظراً لاختلاف أعباء ومسؤوليات ومطالب كل عمل ، إلا أن الثقات فى هذا المجال يرون أن ثمة ثلاثاً من الطرق العلمية الأساسية يمكن الاعتماد عليه فى هذا الجانب ، وهذا الثلاث يتكون من ، تحليل التنظيم ، تحليل العمل والأداء ، تحليل الفرد^(٣٧). وفيما يلى توضيح موجز بأهم كل بعد من هذه الأبعاد الثلاثة من زاوية تعليم الكبار :



تحليل التنظيم Organization Analysis

يقصد بهذه العملية دراسة الأنماط التنظيمية للمنظمة، وتحديد أهم مشكلاتها (كعدم وضوح الأهداف ، أو نقص كفاية العاملين، أو بطء اتخاذ القرارات وعدمفاعليتها، أو ضعف نظم الرقابة والمتابعة إلخ) وذلك تحقيقاً لأغراض أساسية، يمكن إجمالها فيما يلي : (أ) توصيف الأعمال والإجراءات والتقسيمات التنظيمية وبيان ما يترتب عليها من إنجازات وما تستنفذه من موارد وإمكانات ، (ب) تشخيص الأوضاع التنظيمية وتحديد مواطن القوة والضعف في التنظيم أو في بعض عناصره الأساسية والتي يترتب عليها ارتفاع تكلفة الأداء أو انخفاض كفاءته، (ج) تصميم التعديلات والتغييرات الواجب إدخالها على التنظيم القائم تمكيناً لمزيد من الكفاءة والإقتصاد في الأداء^(٢٨).

وإذا نحن ألقينا نظرة مبسطة إلى الخطوات الأساسية التي يلزم القيام بها حتى يتم التحليل التنظيمي لوجدنا أن هناك إجمالاً على أن الخطوة الأولى هي تحديد الأهداف التنظيمية وفهمها باعتبار أن هذا التحديد والفهم الواضح للأهداف التنظيمية بمثابة الركيزة الأساسية لفهم كافة العمليات التي تتم داخل المنظمة، ويدهى أن لكل منظمة أهدافاً تختلف عن غيرها من المنظمات تبعاً للمتغيرات المهمة التي تربط بين هذه الأهداف فيما بينها^(٢٩). أما الخطوة الثانية فهي تحليل الموارد البشرية (القوى العاملة) بالمنظمة ، من كافة الزوايا (كمياً ونوعياً، تخصصياً ومهارياً) ثم القيام بالموازنة بين العرض والطلب عليها حيث يتم على أساسها عملية استشراف الأفاق المستقبل بشأن الاحتياجات منها . لذا فإن هذه الخطوة تعنى بتحديد أنواع الأفراد اللزمين لأداء الأعمال في ضوء الأهداف (العامة والفرعية) للمنظمة وفي ضوء التحولات

المستقبلية المحتملة والمتوقعة . ويهدف في هذا الجانب تحليل الأعمال والوظائف الواجب توافرها والأعداد اللازمة من العاملين للقيام بها ، وتستخدم أساليب عديدة في تحقيق هذا كله منها خرائط الإحلال وقوائم الهيئة الإدارية وغيرها^(٢٠) . يلي ذلك تحليل معدلات الكفاءة ، والكفاءة هنا تعني الاستخدام الأمثل للموارد لتحقيق أفضل النتائج ، لذلك فهي تستخدم للتعبير عن نجاح المنظمة من خلال معرفة مدى قيام الأقسام المختلفة بتحقيق الأهداف المحددة لها ، ويستدل في هذا الجانب على مؤشرات منها الإنتاجي ، والأدائي والمالي إلخ . أما الخطوة الرابعة والأخيرة فهي تحليل المناخ التنظيمي ، باعتبار أن هذا المناخ يعكس مواقف واتجاهات العاملين نحو أوجه العمل المختلفة والبيئة المحيطة بها . وهناك مؤشرات يعتد بها في هذا الجانب ، منها شكاوى وتظلمات العاملين والتي تعبر عن عدم رضاهم تجاه سياسات وبرامج المؤسسة ، وحرارة العمل ، والتغيب ، والإنتاجية^(٢١) .

— تحليل العمل

يقصد بتحليل العمل ، الدراسة العملية التفصيلية للعمل والتي تستهدف تحديد ووصف واجبات العمل ومسؤولياته وظروف أدائه وعلاقاته بالأعمال الأخرى ، والمتطلبات التخصصية المطلوبة من الفرد حتى ينجح فيه ، لذا فإن هذا التحليل يعني باداء العاملين على اختلاف مستوياتهم التنظيمية بالمؤسسة وتحديد أوجه القوة والضعف فيها والأسباب الكامنة وراءها . ويشتمل هذا التحليل عموماً على جمع وتسجيل وتصنيف كل ما يتصل بالآتي : إعداد ونوعية الأفراد الذين يقومون بالعمل بموضوع الدراسة ، ومصادرهم ، والأنشطة الرئيسية التي يتكون منها العمل وعناصر كل مهمة وكيفية القيام بها ، والمستويات القياسية المطلوبة عند أداء المهام ، والظروف التي يؤدي من خلالها العمل والأدوات والأجهزة والتسهيلات اللازمة عند أداء المهام ، وطبيعة القواعد والأوامر اللازمة للقيام باداء المهام ، والمسئوليات ، والصعوبات وتعقد العمل ، والأخطار ، ثم التغيرات المتوقعة في العمل^(٢٢) .

تحليل الفرد

تأتي أهمية هذه الخطوة وخطورتها من حيث تركيزها على الإنسان الفرد الذي هو محور منظومة التدريب وهندتها في نفس الوقت ، حيث يتم قياس استعدادات الأفراد

وقدراتهم الحالية في مجال القدرات المطلوبة للعمل، ومقارنة مستويات الأداء الحالي بالقدرات في مختلف مهام العمل يمكن تحديد جوانب الأداء التي يشوبها قصور والتي يفيد التدريب في علاجها .^(٣٣) كما تتم دراسة نوافع الأفراد الذين يحتاجون إلى تنمية قدراتهم بالتدريب وتحديثهم ، ومجالات تنميتهم وتلبية نوافعهم عن طريق التدريب، ويفيد في الكشف عن احتياجات الأفراد للتدريب والاعتماد على السجلات الموضوعية لأداء العمل ، مثل كمية ناتج الأداء وجودته وتحليل نمط سلوك الفرد وتصرفاته ، كذلك المقاييس والإختبارات التي تقيس المهارات أو المعلومات أو السلوك أو هما معا ، كذلك المقاييس المبنية على الملاحظة والملاحظة، كتقويم الأداء^(٣٤) .

يتعين علينا بعد هذا الإجمال في خطوات عملية تحديد الاحتياجات التدريبية أن نؤكد مرة ثانية على أن هذه العملية هي الركيزة الأساسية لكل منظومة التدريب، وهي تعتمد على منهج إمبريقي تكاملي تتسلسل خطواته وفق منطق واضح، وتتعزيز قراءته بأساليب وأنواع علمية فعالة. ومن الجدير بالذكر أن ثمة أساليب حديثة أخرى بالإضافة إلى تلك التي سبق ذكرها - يستعان بها حالياً في ميدان تحديد الاحتياجات التدريبية لعل من أهمها دلفاي، DELPHI TECHNIQUE وأسلوب تحليل المضمون CONTENT ANALYSIS TECH وغيرهما.^(٣٥)

معلمو الكبار واحتياجاتهم التدريبية :

يشكل معلمو الكبار أهم عنصر في المنظومة التدريبية باعتبارهم المسؤولين التنفيذيين للسياسة التدريبية ، وقدر ما يكون تدريبهم وادافيتهم للعمل تكون فاعلية التدريب . وتعد مسألة تدريبهم مشكلة رئيسية تتمثل في تعدد مصادر الحصول عليهم ، فمنهم من كان يعمل في حقل التعليم النظامي بكافة مراحله، خاصة الابتدائي ، ومنهم من يتفرغ لبرامج تعليم الكبار ومحو الأمية، ومنهم من يتطوع للعمل لبعض الوقت بالإضافة إلى فرق المتطوعين من كافة التخصصات المهنية، الإنتاجي منها والخدمي، لذا تعدد احتياجاتهم التدريبية وتباين. على أنه إذا قمنا بتحليل العمل الذي يمارسه حالياً المعلم أو ما يتوقع أن يمارسه في المستقبل فإننا نستطيع في هذه الحالة أن نقف على جانب غير قليل من أهم الاحتياجات التدريبية لحل المستويات التأهيلية لهؤلاء المعلمين .

وبهذا الصدد ، فإن "مالكولم نوليز" يقدم لنا قائمة وافية بأهم واجبات ووظائف معلمى الكبار وزملائهم من المشرفين في ستة وظائف رئيسية هي (١) وظيفة تشخيصية

DIAGNOSTIC FUNCTION وتمثل في معاونة الدارسين الكبار على تشخيص احتياجاتهم التعليمية الخاصة في نطاق الظروف الموجودة ، (٢) وظيفة تخطيطية PLANNING FUNCTION ، وتظهر في التعاون مع الدارسين لتخطيط سلسلة الخبرات اللازمة لتحقيق أوجه التعلم المرغوبة لديهم ، (٣) وظيفة وجدانية MOTIVATIONAL FUNCTION وتتجلى في خلق الظروف المناسبة للدارس حتى يستمر في تعلمه ، (٤) وظيفة منهجية METHODOLOGICAL FUNCTION وتتضح في اختيار أفضل الطرق والتقنيات الفعالة للتعلم المرغوب، (٥) وظيفة إمدادية RESOURCE FUNCTION وفيها يتولى المعلم توفير الموارد البشرية والمادية الضرورية لتحقيق التعلم المرغوب، (٦) وظيفة تقويمية EVALUATIVE FUNCTION ، وتمثل في مساعدة الدارسين على قياس العائد من الخبرات التعليمية^(٣).

لا مراء في أن تحولات يمثل هذا العمق في وظائف معلم الكبار لتكشف عن احتياجات تدريبيه من نوع خاص، وتشير للحاجة إلى تدريب فعال ينتقل مما هو نظري معلوماتي إلى تدريب آخر يمزج بهذه النظرية والمعلوماتية الطابع العملي والمهاري والسلوكي ، وضمن هذا المنظور فإنه لو أضفنا إلى هذا الفهم لطبيعة عمل المعلم معلوماتنا عن طبيعة عمل مؤسسات محو الأمية وتعليم الكبار في سياقها المجتمعي، لأمكن لنا أن نصل إلى تصور مبدئي لاحتياجات المعلم مؤداه أن معلم الكبار يحتاج إلى فهم كامل ودقيق لمسؤولياته الموكلة إليه، والدور الذي يجب أن تلعبه مؤسسته بالنسبة للفرد والبيئة وعلاقة هذا كله بالأهداف التنموية للمجتمع ، وعلى نفس المستوى يحتاج إلى معرفة كاملة بالأسس النظرية لمجالات تعليم الكبار ومحور الأمية ومفاهيمها وأهدافها وتزداد حاجته إلى التعرف على من سيطلمهم وبيئتهم وسيكولوجيتهم وإلى مهارات الاتصال بهم لكسب ثقتهم وتشجيعهم على التعبير عن الذات والبادأة وحفزهم على التعلم المثير والاعتماد على الذات ، إلى جانب حاجة هذا المعلم أيضاً إلى التدريب على مهارات التخطيط للخبرات التعليمية لدارسيه ومساعدتهم على تنظيم خبرتهم ومعاونتهم على تشخيص وتحديد احتياجاتهم ، هذا إلى جانب تدريبه على مهارات التدريس واستراتيجياته وكافة التقنيات التربوية التي تستطيع أن تزيد من كفاءة عمله . وأخيراً يتبقى أمر تعريف المعلم بمهارات تقويم العمل التعليمي وإمداده بالأسس النظرية للإختيارات الموضوعية والذاتية وأساليب إستخدامها .

القادة الإداريون واحتياجاتهم التدريبية:

مع الاعتراف بصعوبة تعريف الإداري في مجال تعليم الكبار، إلا أنه يمكن أن نتقبل مبدئياً تعريف الإداري بأنه من له سلطة اتخاذ القرار بشأن مراكز تعليم الكبار ومحو الأمية وسلطة التخطيط لها وتشغيلها . وفي حدود هذه الدراسة فإننا ننظر للإداري في مستويين، مستوى الإدارة العليا (وكلاء الوزارات والوكلاء المساعدين والمديرين) ، ومستوى الإدارة المتوسطة (من رؤساء الأقسام والإدارات والمستشارين والإداريين المحليين) * .

ولما كان رجال الإدارة، بمختلف مستوياتها، في ميدان محو الأمية وتعليم الكبار يخذلون من المعلمين غالباً، حيث لا يوجد الإداري بالمهنة، أي الذي يعد إعداداً أولياً خاصاً يؤهله لممارسة الإدارة التعليمية^(٣٧) فإنهم يحتاجون إلى مزيد من التنمية الإدارية المنظمة وإلى جهود تدريبية مخططة تخطيطاً رقيقاً، وبصفة عامة، يمكن القول إنه يصدق الكثير مما قيل بشأن تدريب المعلمين على مستوى القادة مع الأخذ في الاعتبار اختلاف الاحتياجات التدريبية .

ويتصور أن طبيعة عمل القادة الإداريين بصفة عامة تتصل برسم السياسات والاستراتيجيات والأهداف التربوية والتنموية والتخطيط لها، وتوجيهها وتنفيذها بما يتناسب مع السياسات التنموية العليا للمجتمع في شتى القطاعات ، كما يناط بهم مسؤوليات تقدير وتخصيص الاعتمادات المالية المتاحة واتخاذ قرارات سليمة بشأنها وفقاً للأولويات والموارد المتاحة، كما يعهد إليهم مسؤولية التخطيط لتدريب المستويات الأدنى على الأساليب الواجب اتباعها لتحقيق أهداف تعليم الكبار من خلال رفع مستوى العاملين. ولهذه المستويات أيضاً مهام أخرى تتصل بتنسيق جهود النظم الفرعية المختلفة للمؤسسات التي يعملون بها، والرقابة على تحقيق الأهداف الأساسية لها والسعى لزيادة كفاءتها الإنتاجية وتحقيق علاقات إنسانية وسلوكية سليمة، كما نتصور أن يعهد إليهم تنمية نوافع العاملين بمؤسساتهم نحو العمل والجدية .

* وواضح أننا نستبعد بذلك الإداريين الذين يؤتون وظائف معارضة مثل الكتيبة والسكرتاريين والسعاة وما إليهم ، كذلك الفئات التخصصية والفنية . كما أننا نعتبر أن المستوى الثالث للإدارة (المباشرة أو التنفيذية) وتضم المشرفين وقادة المجموعات متشابه من حيث الاحتياجات التدريبية مع المعلمين بصفة عامة .

وهناك من ينحو إلى تصنيف وظائف الكوادر الإدارية في وظائف خمس هي :

(١) وظيفة تشخيصية ، وتتضمن تحديد الاحتياجات الفردية والتنظيمية والمجتمعية لكافة المتعلمين الكبار والمتصلة بأهداف منظماتهم ومؤسساتهم ، (٢) وظيفة تنظيمية ، وتقوم على تأسيس وإدارة هيكل تنظيمي للتنمية الفعالة وتشغيل برامج تعليم الكبار ، (٣) وظيفة تخطيطية ، وتعنى بوضع أهداف للبية الاحتياجات المحددة وتشخيص أنشطة البرامج بما يحقق هذه الأهداف ، (٤) وظيفة إدارية ، وتختص بوضع الإجراءات اللازمة للتشغيل الفعال للبرامج والإشراف عليها ، من خلال تجنيد القادة والمدرسين وتدريبهم ، مع إدارة المرافق والعمليات الإدارية المتاحة وتجنيد الطلاب ، وتولى أمور التمويل ، والتفسير. (٥) وظيفة تقويمية ، وتختص بقياس فاعلية البرامج التعليمية. (٢٨)

لعله من المفيد الآن، بعد هذا العرض التحليلي ، أن نشير إلى أهم ملامح الاحتياجات التدريبية اللازمة لفئات الإداريين في تعليم الكبار، ولعل في مقدمتها :

- الإحاطة والعلم بسياسات وبرامج التعليم المستمر للكبار وأهميته ومسؤولياته الاجتماعية .
- الحاجة إلى الإلمام التام بالمفاهيم والأسس النظرية للإدارة العلمية الحديثة والتدريب على مهارتها .
- الحاجة إلى اكتساب مهارات تحديد الأهداف والتقنيات الحديثة للتخطيط ورسم السياسات والاستراتيجيات .
- الحاجة للتدريب على المهارات السلوكية والسموية والسلوكية ، خاصة تلك المتصلة بعمليات الاتصال والتواصل مع الآخرين .
- الحاجة إلى إتقان أساسيات البحث العلمي ومهارات حل المشكلات، والأساليب العلمية للتقويم .
- الحاجة إلى تملك مهارات تحديد الاحتياجات التدريبية والتدريب على تقنياتها .
- الحاجة للتنمية الابتكارية والإبداعية .

ويبدو أن هذه الاحتياجات وغيرها تختلف باختلاف المستويات الإدارية حيث تختلف طبيعة العمل الإداري ومسؤولياته ومشكلاته ومتطلباته من مستوى إداري إلى مستوى إداري آخر. مثال ذلك في مستوى الإدارة العليا تزداد الحاجة إلى الإبداع في الأفكار والآراء والقدرات التحليلية لتشخيص المشكلات وتقييم المعلومات واتخاذ القرارات طويلة الأجل، بينما تزداد الحاجة في المستويات الإدارية الأدنى إلى الجوانب

السلوكية فى الإدارة وبخاصة مهارات العلاقات الإنسانية . (٣٩)

تصميم البرامج التدريبية

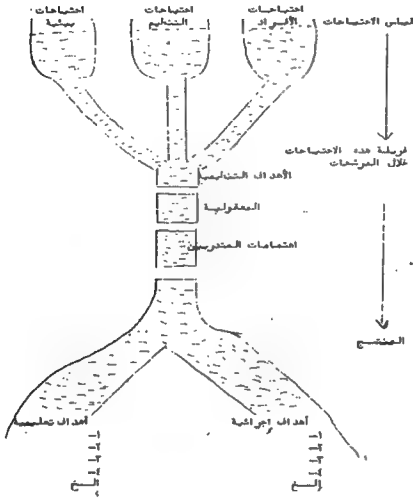
إن هذه المرحلة لاتقل أهمية عن مرحلة تحديد الاحتياجات التدريبية إن لم تزد عليها ، فهى الترجمة الفعلية للاحتياجات وتقنيها ووضعها فى خطة مرسومة ، واضحة الملامح والقيود . وتصميم هذه الخطة أو البرنامج ينطوى على تحديد واضح ومحدد لأهداف البرنامج التدريبى ولحتواء وموضوعاته ، كما يتضمن أيضاً رسداً للتقنيات والأساليب المستخدمة فى التدريب وأسس اختيارها ، ومكان وزمان التدريب ، وأسس اختيار المتدربين والمدربين وأخيراً مصادر تمويل البرنامج وميزانيته . وفيما يلى تحليل موجز لكل عنصر من هذه العناصر وأهميته بالنسبة لتدريب الكوادر التدريبية والإدارية فى مجالات التعليم المستمر للكبار .

أهداف البرنامج التدريبى :

عند الشروع فى صياغة محكمة لأهداف البرامج التدريبية ينبغى الإلتفات إلى ضرورة فهم أن الأهداف يجب أن تشتق مباشرة من الاحتياجات التدريبية لكل من المنظمة والمتدرب ، وأن تتضمن ، على المستويين ، العام والخاص ، إمكانية تغيير وتنمية المعارف والمهارات والعادات والاتجاهات والتي تمثل جميعها المنتج الرئيسى للبرنامج ، وأن تكون هذه الأهداف فى صياغة قابلة للقياس حتى لاتتحول إلى شعارات عامة ، وألا تتضارب فيما بينها . كما يجب أن تصنف هذه الأهداف وفقاً للمنتج النهائى المتوقع منها كأن تكون هناك أهداف إجرائية تقاس من خلال المخرجات التنظيمية مثل خفض التكلفة أو تحسين الإنتاج ، وأهداف لإنجاز الفرد فى العمل ، وأهداف تدريبية يمكن قياسها فى نهاية البرنامج ويبدو أفعالهم تجاه البرنامج التدريبى وأخيراً أهداف تتصل بالنمو الشخصى للفرد فى كل أو بعض الجوانب السابقة ، كالشعور بالثقة بالذات والشعور بالكفاءة الذاتية وما إلى ذلك (٤٠) .، يمكننا أن نشير أيضاً إلى ضرورة تضمين هذه الأهداف لمهارات المتدرب الإبتكارية والإبداعية فيما يتصل بخلق أفكار جديدة وغير مألوفة تساهم فى حل بعض المشكلات المستعصية أو تعطى إضافة فكرية جديدة وأصلية.

ولعله من المفيد جداً أخذ فكرة مبسطة عن كيفية تحويل الاحتياجات التدريبية إلى أهداف للبرنامج التدريبي في ميدان التعليم المستمر للكمبيوتر فإننا نلاحظ أن هذه العملية تتضمن خطوات ثلاث أساسية أولها ، ترتيب الاحتياجات في نظام متسلسل وفقاً لأولوياتها ، حيث يتم قياس احتياجات الأفراد المتدربين واحتياجات المؤسسة التعليمية وكذلك احتياجات البيئة المحلية والمجتمع ، ثم ترتب في مجموعات - متكاملة مرتبة حسب أهميتها . ويفيد هذا الترتيب في اتخاذ قرار أولى يتحول إلى نوعين من الاحتياجات ، احتياجات إجرائية واحتياجات تعليمية . وتنقسم هذه الاحتياجات في ثلاثة نظم متدرجة وفقاً لأهميتها ، (أ) الاحتياجات المتصلة بالبرامج التدريبية والتعليمية (مثل الموضوعات والمهارات المتصلة بالعمل - العادات ووسائل الترفيه والترويح - الدين - الأخلاق - التعليم العام - الحياة الأسرية والعائلية - التنمية الشخصية - الأحداث الجارية - الشؤون العامة إلخ) ، (ب) الاحتياجات المتصلة بالأدوار الإجتماعية للمتدربين (مثل : عامل - أب - زوج أو زوجة - ابن وابنة لوالدين - مواطن - صديق - عضو جمعية أو ناد - عضو في جماعة دينية - مستخدم لأوقات الفراغ) الاحتياجات المتصلة بأنواع التفسيرات السلوكية المتضمنة (مثل : المعرفة الفهم - المهارات - الاتجاهات - الإهتمامات - القيم) . وثاني خطوات هذه العملية وهو ، غرلة وتصنيف الاحتياجات التدريبية من خلال مرشحات مناسبة، ومن أهم هذه المرشحات ، أهداف المؤسسة التعليمية وفلسفة التعليم بها ، ومدى معقولة هذه الاحتياجات من كافة النواحي وإهتمامات الأفراد المتدربين . أما الخطوة الأخيرة ففيها يتم تحويل الاحتياجات المنتقاة إلى أهداف للبرنامج التدريبي ، حيث تحدد في ضوءها مخرجات البرنامج . وهنا يجب التمييز بين نوعين من الاحتياجات ، احتياجات إجرائية وأخرى تعليمية . أما الاحتياجات الإجرائية فتحدد بأنها تلك الاحتياجات التي تسعى المؤسسة لتحسين جودة موارد المؤسسة لتلبية الاحتياجات التعليمية ، في حين أن الاحتياجات التعليمية تحدد بأنها أنواع من المخرجات السلوكية التي تجعل المتدربين يسلكون في مجالات ذات محتوى محدد ، لذا فالاحتياجات التعليمية يجب أن تنظم طبقاً لمجموعات النظم الثلاثة السابقة أو أية نظم مشابهة تناسب الأوضاع التدريبية^(٤١) ويوضح الشكل التالي خطوات عملية تحويل الاحتياجات التدريبية إلى أهداف :

شكل يوضح تحويل الإحتياجات التدريبية الى " أهداف "



أهداف برامج تدريب معلم الكبار :

والى ضوء الإحتياجات التدريبية للمعلمين والتي قامت فى أساسها على التحولات الضخمة والعميقة فى أنوار المعلمين واتساعها وتميزها^(١٧) . فإن برامج تدريبهم يجب أن تنتقل وبسرعة من التدريب النظرى القائم على اكتساب المعارف إلى عملية حديثة تأخذ فى اعتبارها النواحي السلوكية والإنسانية إلى جانب النواحي النظرية البحتة .

لذا فمن المتوقع أن تستهدف برامج التدريب إلى جانب توضيح أهداف برامج تعليم الكبار العامة والخاصة وتعميق فهم المتدرب والمتعلم الكبير كإنسان له سيكولوجية مغايرة لسيكولوجية الطفل ، أن تزودهم بالمفاهيم والمهارات التخصصية الكفيلة بتمكينهم من القيام بالوظائف التشخيصية والتخطيطية والتقويمية وغيرها من الوظائف على النحو الذى أشير إليه من قبل .

على أنه يمكن أن " نتقدم بقائمة أولية " ببعض الأهداف العامة لبرامج تدريب معلمى الكبار التى نرى أنها يجب أن تتال عناية خاصة من جانب مخطلى التدريب ، والقائمة تتضمن :

- تعميق فهم المعلم لطبيعة عمله ومسئولياته فى مجال تعليم الكبار وتحسين اتجاهاته نحو هذا المجال .

- تمكين المعلم من المهارات البحثية اللازمة لعمله وحثه للقيام ببحوث نظرية وميدانية ، إلى جانب التدريب للمعلم على مهارات الرؤية النقدية الجادة لعمله وممارساته ، باعتبار أن " أعظم عمل برامج تدريبى أن يجعل المدرسين شكاكين " وفى عملهم ناقدين لقيمتهم ، محللين لفاعليته ، هذا الشك أو التساؤل النقدى أو الفحص التحليلى، يمثل مواقف بحثية بالمعنى العام والتى تعود إلى تفتح عقلى يسير بالمدرس فى طريق النمو المهنى الذاتى^(١٧) .

- تدريب المعلم على مهارات الاتصال ، وتعميق معرفته بسيكولوجية الكبار والتعرف على بيئاتهم ومؤثراتها وطرق تعليمهم .

- تنمية إتجاهات المعلم نحو استمرار التعلم وتمكينه من مهارات التعليم الذاتى المستمر .

- تبصير المعلم بالمشكلات التربوية والتعليمية السائدة ووسائل حلها وتعريفه بدوره ومسؤولياته تجاهها .

- تدعيم معلومات المعلم وتزويده باستمرار بكل جديد فيها .

أهداف برامج تدريب القادة الإداريين

يتوقع أن تستهدف برامج تنمية أو تدريب القيادة تطوير قدرات المديرين الحاليين، ومن فى مستواهم وتأهيلهم لوظائفهم الحالية والمستقبلية من امتلاك المعرفة الكافية والمهارات والخبرات العالية الكفيلة بأداء مهامهم الكبرى فى التشخيص والإدارة والتنظيم والتخطيط والتقويم ، ويبدى أن تتضمن أهداف برنامج تدريبهم ترسيخ فهمهم

لأهداف تعليم الكبار على كافة الأصعدة المحلية والقومية والإنسانية ، وموقع المؤسسات التي يديرونها من هذه الأهداف ، ثم تمكينهم من المعلومات والمهارات والخبرات المتصلة بمجال تعليم الكبار ، إدارياً وفنياً وتربوياً ، وتعميق فكرتهم عن الهياكل التنظيمية لمؤسسات ونظم العمل والرقابة بها ، كذلك العمل على زيادة معلوماتهم بشأن " تطبيق الاتجاهات والأساليب الحديثة في التخطيط والرقابة " ، وزيادة مهارات الاتصال ، والقيادة ، وبناء كوادر إدارية متخصصة ، وإيجاد حلول لمشكلات تواجهها المنظمة من خلال تطبيق أساليب عملية^(٤٤) . ويهدف أن مثل هذه الأهداف لا يمكن تضمينها في برنامج تدريبي واحد ، بقدر ما يكون التدريب مستمراً ، وموزعاً على فترات زمنية قصيرة ومتقاربة ومتدرجة وفقاً للاحتياجات التدريبية لكل فئات الإداريين .

محتوى البرنامج التدريبي

نعنى بالمحتوى هنا كافة الموضوعات والخبرات التي يتعهد البرنامج بتقديمها على اختلاف مستوياتهم الوظيفية، خلال فترة تنفيذه وتتضمن هذه الموضوعات المعلومات والمهارات والاتجاهات التي تلبي الاحتياجات التدريبية الحقيقية للمدربين وبالتالي أهداف البرنامج العامة والخاصة.

ويلاحظ أن نوعية الموضوعات والخبرات التدريبية تتنوع وفقاً لعوامل كثيرة منها الفلسفة الكامنة وراء البرنامج، وأهداف البرنامج التدريبي، وطبيعة المتدربين وعوامل أخرى منها الأساليب التدريبية والزمن الذي يستغرقه البرنامج. فمثلاً إذا كانت الفلسفة التي يؤمن بها مخططو التدريب هي فلسفة "بيداجوجية" فإن البرنامج المصمم لابد أن يختلف عما لو كانت الفلسفة التي يؤمنون بها "أندراجوجية"، حيث أن البرنامج البيداجوجي سوف يركز على خبرات قليلة القيمة، مخططة من جانب السلطة التي يسلطها المدرب، في حين إن برنامج الأندراجوجي يعتبر أن المتعلم هو مصدر التعلم وإذا يتم تخطيطه بالاعتماد على الخبرات التي يمتلكها ويمساعدة المدرب، كما أن البرنامج الأندراجوجي يركز على استخدام المعلومات في الحاضر لحل المشكلات على العكس من البرنامج البيداجوجي الذي يأمل أن تستخدم المعلومات في الزمن المستقبلي، وثالثاً نجد أن البرنامج الأندراجوجي يعتمد على المشكلات في طريقة التعلم لذا يأتي في نتائج منطقي طبقاً للاستعدادات والقدرات وتكون وحدته (المشكلات) في حين تقوم طرق التعلم البيداجوجية على الموضوعات المنفصلة، وينظم تنظيمياً منطقياً وفقاً للموضوعات

ومحتويات الوحدة .

على أن البرنامج الأندراجوى يتميز عن غيره بأنه يستخدم البحث والتجريب أكثر مما يعتمد على نقل المعلومات والمهارات . وأخيراً فهو يعتمد فى قياس تقويمه للبرنامج التدريبى على إعادة تحليل الحاجات والمشاركة فى نتائج البرنامج، فى حين يقوم بعملية التقويم فى البرنامج البيداجوى المعلم أو المدرب فقط^(١٥) وهذا الخلاف فى الفلسفة يمتد بالطبع إلى الخلاف فى النظرية، فالسلوكيون يركزون على سلوك المتدرب وعلى طريقة قياسه ومن هنا كان اهتمامهم بالأهداف الإجرائية . فى حين أن المعرفيين والإنسانيين يرون أن الهدف مالم يحقق التوجيه الذاتى للمتدرب فلا قيمة له، لذا فهم يركزون على القدرات أكثر من السلوك .

وبالنسبة للهدف من أى برنامج تدريبى، نجد أنه يتحكم فى نوع المحتوى أيضاً، فمثلاً لو كان برنامجاً تدريبياً موجهاً للمدربين ومن فى مستواهم وكشفت الاحتياجات التدريبية عن ضرورة تزويدهم بمعلومات أساسية عن موضوع " إدارة التعليم المستمر للكبار "، فإن موضوعات التدريب يمكن أن تشمل عناوين رئيسية مثل : أسس تعليم الكبار، أسس الإدارة ونظرياتها وتطبيقاتها، الإشراف، نظم التمويل، العوامل الإنسانية فى الإدارة، نظرية النظم . وتشتمل كذلك على موضوعات تفصيلية مثل اتخاذ القرارات، التنظيم، القيادة، نظم الاتصالات، أساليب التقويم ومراقبة المؤسسين، إثارة الحوافز، إدارة الأنشطة اليومية، أساليب تقويم ومراقبة المشاريع والمخطط وهكذا .

وتختلف الموضوعات التدريبية إذا كان هدف التدريب تنمية مهارات معينة مثل القدرة على اتخاذ القرارات. وفى هذه الحالة سوف يتركز التدريب حول مهارات اتخاذ القرارات وينتج وجهة عملية حيث يتناول مشكلة تعليمية معينة تواجه المديرين ويطلب منهم اتخاذ قرار بشأنها وذكر حيثيات هذا القرار، وعلى ضوء الإجابات على هذا التمرين تتم مناقشة جماعية للقرارات التى اتخذها كل مدير، وتوضيح المزايا والمثالب لكل طريقة وفقاً للخطوات العلمية المعروفة لاتخاذ القرار العلمى السليم، وفى الخاتمة يتم تقديم تصور جماعى بشأن هذه المشكلة وغيرها .

كما يتأثر محتوى البرنامج التدريبى بمستوى المتدربين، فإذا كان البرنامج يستهدف إمداد المعلمين بمعلومات أساسية عن " التخطيط التربوى والتعليمى"، فإن البرنامج يمكن أن يتضمن طبيعة عملية التخطيط وأهميتها، أساليب تخطيط الأنشطة اليومية - كيفية تحديد أولويات العمل واحتياجاته - أساليب جدولة العمليات اليومية. أما

إذا كان البرنامج قد صمم ليوجه للإداريين فإن البرنامج يمكن أن يوجه نحو إجراءات التخطيط وأساليب إعداد الموازنات التخطيطية، التقنيات الحديثة للتخطيط التربوي، وقضايا التخطيط ومشكلاته وهكذا .

وعموماً، فبالأكثر كانت التحويلات فإنه يمكن تلخيص الأسس العامة التي يمكن أن يقوم عليها تخطيط خبرات البرنامج ومحتواه في الآتي : (أ) أن يرتبط محتوى البرنامج بواقع المدرسين وبظروفهم بحيث يتضمن خبرات مثل التي يتوقع أن يستخدموها في تعليم الدارسين الكبار، (ب) أن يتضمن تزويد المدرسين بصورة واضحة عن الدور الذي يمكن أن يلعبه تعليم الكبار، (ج) أن يأخذ في إعتباره أهمية الفرق بين المدرسين، (د) أن يراعى تزويد المدرس بأسس فهم الطالب الكبير كإنسان له خصوصيته واحترامه، (هـ) أن يستهدف توجيه المدرس ومساعدته على دراسة البيئة التي سيعمل فيها والتعرف على حاجات زبائنه، (و) أن يعتمد المحتوى التدريبي على معالجة المشكلات من زوايا متشابهة تستخدم تخصصات متداخلة ومتقاطعة * بما يضمن وحدة المعرفة، (ز) أن يكون الأساس في محتوى البرنامج إثارة رغبة المدرس للتحويل من متعلم إلى قابل للتعلم وقابل للتدريب مدى الحياة، وقبل هذا وذلك لابد أن يراعى في تصميم هذا المحتوى أن يليى تحقيق التطوير والتغيير السلوكي الذي هو الهدف النهائي من التدريب.

وسائط التدريب

الوسائط التدريبية هي القنوات التي تستطيع خلالها المعلومات والخبرات أن تنتقل بفاعلية من المدرب إلى المتدرب والعكس. ويدهى أن اختيار مثل هذه القنوات لابد أن يخضع لمعايير لحل في مقدمتها المحتوى التعليمي للبرنامج التدريبي، فإذا كان هذا المحتوى هو التدريب على مهارات الاتصال مثلاً، فإن الوسيلة التدريبية المناسبة ينبغي أن تتضمن ممارسات تطبيقية مثل أسلوب تمثيل الأدوار مثلاً، وإذا تضمن المحتوى التعليمي مهارات صنع القرارات، فإن الوسائط المناسبة يجب أن تتضمن ممارسات لحل المشكلات ومواجهة المواقف التربوية مثل أساليب سلة القرارات والمهارات والمحاكاة وغيرها. لذا ينبغي أن يكون لكل مخرج سلوكي للمنظومة التدريبية وسيلته أو وسائطها التي تستطيع أن تحققه ولعل الجدول التالي يوضح فكرتنا هذه ^(٤٦).

* INTERDISCIPLINARY AND CROSSDISCIPLINARY.

وبالإضافة إلى معيار المحتوى التعليمي هناك معايير أخرى لا تقل عنه أهمية إن لم تزد عليه، وهي مدى ملائمة الوسيلة التدريبية للمتدربين ومدى مشاركة المتدربين فيها، ودرجة إلمام المدرب بها، كذلك تؤثر عوامل مثل حجم المجموعة موضع التدريب في اختيار الوسيلة التدريبية المناسبة وكذلك كون البرنامج التدريبي داخلياً أم خارجياً، ومدى ملائمة الوقت والمكان لكل وسيلة على حدة. وأيضاً هناك معايير التكلفة والعائد المتوقع للوسيلة التدريبية بالمقارنة بإمكانيات المنظمة، فالمقارنة بين وسائل التدريب هي في الواقع مقارنة بين وسائل للاستثمار البشري، وبالتالي فيجب أن تخضع لحساب نفقة هذا الاستثمار، وحساب العائد المتوقع منه في المدى القصير وفي المدى الطويل^(١٧).

نماذج لبعض أساليب تدريب القادة الإداريين لتعليم الكبار
لعله من المفيد ونحن بصدد اختيار أساليب التدريب أن نعرض بعضاً من أحدث هذه الأساليب وخاصة تلك التي تصلح للتدريب القيادي (التنمية الإدارية) لإداريي تعليم الكبار. ومن بين هذه التقنيات والأساليب أسلوب سلة القرارات IN - BASKET TECHNIQUE، وأسلوب تنمية الحساسية أو المجموعات التدريبية . SENSITIVITY TRAINING OR T GROUP أسلوب الحادث العرج CRITICAL INCIDENT TECHNIQUE للمماريات الإدارية .MANAGEMENT GAMES

أسلوب سلة القرارات

يتميز هذا الأسلوب الحديث بقدرته على تقييم مواقف يشابه مواقف العمل اليومية والروتينية للمديرين حيث يطلب منهم إتخاذ قرارات، بشأن ما يصلهم في سلة البريد من مشكلات، مبنية على ما يتوافر لديهم من معلومات عن المشكلة المعروضة، وخلال زمن قصير ومحدود .

ويتم هذا الأسلوب بتوزيع المتدربين على مكاتب متباعدة عن بعضها قدر المستطاع حيث توضع سلة بهاعد من الوثائق والخطابات والتقارير والمذكرات على مكتب كل متدرب، ويراعى أن تكون هذه الوثائق مشابهة للوثائق التي يتعامل معها المتدرب يوعياً في عمله، كما يراعى أن تتشابه هذه الوثائق لدى كل متدرب وأن تتدرج

مسائلها من السهل للأصعب. يطلب بعد ذلك من المتدرب أن يستجيب للوثائق وأن يسجل استجابته خطأً حيث يتخذ قرارات بشأنها. وأخيراً يجتمع المدرب بالمتدربين في نهاية اليوم التدريبي حيث يطلب من كل متدرب عرض ما كتبه من حلول وقرارات حيث تتم مناقشتها جماعياً، وقد تصل هذه المناقشة إلى اتفاقات عامة وقد لاتصل. (١٨)

ويذهب أن مثل هذه الطريقة الواقعية تستطيع أن تشكل امتداداً واقعياً للمتدربين وتمكنهم من محاكاة مواقف الحياة اليومية والتعامل معها بفاعلية وتركيز، كما أنها تزيد من قدرات المتدرب القيادي من اتخاذ القرارات المناسبة في ظل قيود قلة المعلومات، كما تفيد في توجيه نظر المديرين المتدربين لتأثير الظروف المحيطة بالموقف في المشكلات الحقيقية وبالتالي تحديد دقيق لنقاط القوة والضعف ونواحي العلاج، بالإضافة إلى ما يحمله هذا الأسلوب من متعة وتحد وتحريك لاهتمامات المتدربين (١٩) ومع ما يقدمه هذا الأسلوب من إمكانيات وإضافات لقدرات المتدربين، إلا أنه يعاب عليه ارتفاع تكلفته لحد كبير . إلى جانب متطلباته الصعبة والتي أهمها الإعداد الخاص للمدرب الذي يعهد إليه مسؤولياتها، هذا إلى جانب طول فترة التدريب عليه .

أسلوب تنمية الحساسية

ويعد روبرت تاننبنام R. TANENBANM أول من ابتكر هذا الأسلوب التدريبي وهو يعتبر امتداداً لأساليب المعالجة الجماعية للسلوك البشري الفعال، حيث يفهم ذاته ويتكلم من فهم الآخرين والتعرف على آراء الآخرين فيه. فهذا التدريب أو التنمية يعتمد أساساً على التلقائية وعلى استغلال الجماعة كوسيلة لتغيير الإتجاهات عن طريق دفعهم لمتناول مشكلات على مستوى التفكير الجماعي .

ويتم هذا الأسلوب بعقد اجتماع لمجموعة من المتدربين (مدربين غالباً) كمناقشة العلاقات بينهم والتعبير عن مشاعرهم الحقيقية وسرد آرائهم عن الآخرين وتصرفاتهم بصراحة تامة . ويكون هذا الاجتماع بلا هدف محدد أو جدول أعمال، حيث يترك لهم اختيار موضوع النقاش ولا يزيد دور المدرب عن متابعة الحوار والمناقشات بينهم والتدخل لتوجيهها أحياناً والمساعدة في تقديم نماذج سلوكية جديدة لهم تسهل اتصالاتهم وتعليمهم من تفاعلاتهم. ويؤخذ على هذا الأسلوب كلفته المرتفعة نتيجة اعتماده على مدربين على درجة مرتفعة من الكفاءة، كما قد تؤدي التلقائية أو قسوة

الحقيقة إلى حدوث بعض الإنهيارات العصبية. (٥٠)

أسلوب الصادح الصريح

ابتدع هذا الأسلوب بول بيجورز PAUL H. PIGORS ، وهو يسمى أحياناً بتحليل المواقف أو الأحداث . ويتلخص هذا الأسلوب في عرض حالة تمثل موقفاً أو حدثاً صغيراً مأخوذاً من الحياة العملية، وهذا الموقف يتطلب اتخاذ القرار أو علاج. ولا يتم عرض جميع التفاصيل المتصلة بالمشكلة على المديرين، بل يحتفظ المدرب بأغلبها ويقوم بتقديمها لكل متدرب حسب حاجته كما تتضح من الأسئلة التي يطرحها. وفي حالة الحصول على الحقائق تقوم المجموعة بالإتفاق على النقاط التي يتم التركيز حولها في المناقشات، وعلى كل متدرب كتابة الحل الذي يعتقد فيه ويجتمع المتدربون وتناقش الحلول. ثم يتم تجميع الحلول المتشابهة في شكل وجهتي نظر ويتولى ممثل لكل مجموعة الدفاع عن وجهة نظر معينة في مواجهة وجهة النظر الأخرى ، وبعد مناقشة الحلول المقترحة، يعرض المدرب على المتدربين الحل الذي طبق في الحياة العملية فعلاً. (٥١) ويتميز هذا الأسلوب بأن خبرته التدريبية خبرة نشطة تتطلب التفاعل مع الأفراد الآخرين في المجموعة التدريبية ومع المدرب لتهيئة التغذية العكسية المباشرة لكل من المدرب والمتدرب، أو تتيح للمدرب أن يقدم تدعيماً مباشراً للمتدرب من خلال إجابات على الأسئلة التي توجه إليه. ويعاب على هذا الأسلوب التصنع والافتعال في بعض الأحيان حيث إن الأمر يتطلب من المدرب إعداداً خاصاً لاحتواء هذا الأسلوب، كذلك فإنه يحتاج لمدرّب عالي التأهيل وهي عملية غير متيسرة باستمرار. (٥٢)

المباريات الإدارية

هذا الأسلوب التدريبي عنوانه مضلل، فقد يتبادر إلى الذهن أنه يختص فقط بالمعاب قتل الوقت مثل النرد وكرة القدم وغيرها. لكنه في الواقع يهتم بكل أنواع المواقف التي يتوقف فيها سلوك فرد جزئياً على سلوك غيره من الناس، وممثلو أدوار السلوك يأخذون بعين الإعتبار سلوك غيرهم المتوقع عندما يختارون سبل سلوكهم (٥٣). وفي هذا الأسلوب يتم تدبير تدريب مشابه لمواقف العمل الطبيعية للمدير، حيث يقسم

المتدربون إلى مجموعات صغيرة (٥ - ٧ أفراد عامة)، وكل مجموعة تمثل مؤسسة منفصلة ويقدم المشرف على المباراة معلومات محددة عن الموقف المصمم للمباراة (مثل تعيين أفراد أو الصراع على مخصصات الميزانية). ويطلب من كل مجموعة اتخاذ القرارات المناسبة للموقف في ضوء البيانات والمعلومات المعطاة عنها. وتحسب نتيجة كل قرار بناء على أسلوب محدد غير معروف للمتدربين، وتبلغ نتائج القرارات إلى كل فريق، وعلى ضوء هذه النتائج تعاد دراسة الموقف في جولة ثانية، واتخاذ قرارات جديدة وهكذا تستمر المباراة لعدة جولات. والمفروض أن يتولى كل فريق تحديد أهدافه ورسم استراتيجية قصيرة وطويلة المدى لمواجهة المشكلة، وهي تعتمد في ذلك على عدد من العلاقات الرياضية وتقترح القرارات المناسبة لها. ويكون الفريق الفائز هو الذي يحقق الهدف بفاعلية أكبر ويتم إعلان النتيجة في اجتماع عام تناقش فيه كل الحلول ومزايا حلول الفريق الفائز.^(٥٤)

ومن الجلي أن هذا الأسلوب يصلح لتدريب وتنمية مهارات الكوادر الإدارية العليا في اتخاذ القرارات في مجالات التخطيط ورسم السياسات والتنظيم والرقابة وذلك في ضوء المعطيات والمعلومات المتاحة لديهم، كما أنه أسلوب عملي بواسطته يجرب المدير قراراته ويتعلم من أخطائه، كما تزداد فاعلية هذا الأسلوب إذا ما طبقت المشكلات المثارة في المباريات البيئية الحقيقية للمتدربين، لأنه إذا لم يتحقق ذلك فقد الأسلوب مصداقيته، ومما يعاب أيضاً على هذا الأسلوب خلقه لبعض الحساسيات بين المتدربين في الفرق المتنافسة تستمر بعد المباراة، كما أنه أسلوب مكلف، ويغفل الجوانب الإنسانية للمشكلات لتركيزه على الجوانب الكمية.^(٥٥)

زمان التدريب ومكانه

يتوقف تحديد زمان التدريب على عدة عوامل منها خبرات المتدربين واحتياجاتهم التدريبية ونوعية الأسلوب التدريبية المستخدمة، فبعض الأساليب يحتاج إلى فترة زمنية طويلة في تطبيقها مثل دراسات الحالات والمباريات، في حين أن أساليب أخرى لا تحتاج إلى هذا الوقت مثل المحاضرات والمؤتمرات والمناقشات. كذلك فإن هدف البرنامج يحدد زمن هذا البرنامج فإذا كان الهدف هو اكتساب معلومات مثلاً، فالبرنامج في هذه الحالة لا يستدعي فترة طويلة، وعلى العكس مما لو كان الأمر يتطلب

تدريباً متعمقاً على مهارات معينة أو رغبة في تغيير اتجاهات معينة. ويفيد في جنوبه البرنامج التدريبي، بعد الاتفاق على عناصره وينوده، استخدام أسلوب التحديد الشبكي NETWORK ANALYSIS لقدرتها على ترتيب خطوات البرنامج ترتيباً منطقياً يفيد إنجاز أنشطته المتعاقبة والمتوازنة في الفترة الزمنية له، وفي حدود التكلفة المرسودة لتنفيذه، بل إنه يفيد في تخفيض التكلفة بكون مساس بجوهر البرنامج إذا ما خطط لذلك جيداً .

أما بالنسبة لمكان البرنامج التدريبي فإن هناك نوعين رئيسيين أحدهما يتم داخل المؤسسة المعنية بالتدريب ويخضع لإشرافها ورقابتها ومتابعتها، وثانيهما يتم خارج المؤسسة وفيه يقل تأثير المنظمة على البرنامج. وتتوقف المفاضلة بين هذين النوعين من التدريب على عوامل منها، مدى توفر الإمكانيات الداخلية للتدريب بالمؤسسة، تعدد جهات ومراكز التدريب الخارجية، مناسبة موضوعات التدريب بالأجهزة الخارجية للاحتياجات التدريبية للمؤسسة، مناسبة أساليب التدريب المتبعة في الأجهزة الخارجية لنوعية أفراد المؤسسة المطلوب تدريبهم، مستويات الدارسين الآخرين الذين يشتركون في الفترات التدريبية الخارجية، مدى توفر عوامل الرقابة على الدارسين في الأجهزة والمراكز التدريبية الخارجية^(٥٩) ويفضل عامة أن يكون التدريب داخلياً إذا كان نعط التدريب فريداً أما إذا كان جماعياً فيفضل أن يتم في قاعات مراكز تدريبية متخصصة حتى تتوافر الإمكانيات التي تتناسب معها .

اختيار المتدربين

مع التنوع الكبير في مصادر الحصول عليهم، فإنه من المتوقع أن تتوقف عملية اختيار المتدربين في أي برنامج تدريبي على عوامل كثيرة لعل من أهمها، الخبرات الوظيفية والعملية، إلى جانب المؤهلات العلمية والتخصصية، والعمر، وحجم البرنامج، لذا كثيراً ما ينصح بتخصيص برامج تدريبية متنوعة تتوافق مع عامل من هذه العوامل. ويراعى فيمن يتم ترشيحه كمتدرب في البرامج التدريبية أن تكون لديه حاجة حقيقية للتدريب تحد بقاء، وأن تكون لدى هذا المتدرب قناعة حقيقية بجوهر التدريب وأهميته بالنسبة له وللمؤسسة، وأن يكون متحمساً له، مقبلاً عليه، ومتقهماً لأهدافه، كما يراعى أن يتناسب مستوى المتدرب مع مستوى البرنامج بما يضمن حسن إستيعابه لموضوعاته وينوده .

اختيار المدربين والمحاضرين

يمثل المدربون عصب المنظومة التدريبية . لذا فإنه من الأهمية بمكان التدقيق في انتقاء هؤلاء المدربين أو الخبراء والحرص على أن يكونوا من أكفأ العناصر في تخصصهم علمياً وعملياً حتى يلقى البرنامج التدريبي ثمره بأكمله . ويوصى في العادة أن تضم قائمة المدربين والخبراء أساتذة من الجامعات ومراكز البحوث مشهوداً لهم بالكفاءة العلمية وممن لهم خبرة وتمرس بالتدريب . كما يمكن الاستعانة في أحيان كثيرة بالخبراء التربويين والمدربين الممارسين ممن يمتازون بالخبرة العملية في تدريب كوادر التعليم المستمر للكبار ، حتى يكونوا ملعين بمشكلات العمل في حقل تعليم الكبار ومحو الأمية ويحدثون على تطويع تخصصاتهم وخبراتهم لإفادة المدربين وتنميتهم إدارياً وفنياً . كما يفترض ، إلى جانب السمات العلمية والخبرات ، أن يتقهم المدرب سيكولوجية المدربين وأن تكون قيادته لهم على نحو يتسم بالجدية والفاعلية وفي إطار من الديمقراطية وحرية النقد والمناقشة وأن تتوافر للمدرب خصائص النضج والثقة في النفس حتى تتمكس هذه الصفات على المدربين ويشعرون بالإطمئنان .

تكاليف البرنامج التدريبي

تأتي أهمية حساب هذه التكاليف من أن الموارد المالية تزود المنظومة التدريبية بالقوة الشرائية الضرورية للحصول على المدخلات البشرية والفيزيائية التدريبية ، فيقدر توافرها بقدر ما يتوقف نجاح البرنامج التدريبي من عدمه ، فمستوى المدربين والمحاضرين وكفاياتهم ومدى التدريب ومكانه ، ومستوى التقنيات والأساليب المستخدمة وغيرها من مدخلات المنظومة التدريبية يتوقف تماماً على ميزانية البرنامج التدريبي . وتنقسم التكاليف اللازمة للبرامج التدريبية عموماً لنوعين ، أحدهما نفقات استثمارية وأخرى تشغيلية . وتتضمن النفقات الاستثمارية كافة ماينفق على المباني والتجهيزات والمعدات . في حين تضم النفقات التشغيلية :

(أ) تكاليف مباشرة : وهي التي تنفق على برنامج معين كحساب رواتب ومكافآت المدربين ، والمعدات الخاصة بكل برنامج وتسهيلاته ،

(ب) تكاليف غير مباشرة ، وهي التي تنفق في إعداد وتجهيز البرامج التدريبية بصفة

عامة والتي يصعب تحميلها على برنامج تدريبي بعينه^(٥٧) وما تنبغي ملاحظته أن عملية تخطيط الموازنات التدريبية ووضعها لاتتال عناية كبيرة من جانب مخططي التدريب أو مستوى المراكز التدريبية على الرغم من أهميتها الفائقة ومن بين هذه التقنيات، الميزانية المبرمجة PROGRAMME BUDGETING وتحليل الكلفة / المنفعة COST/EFFECTIVENESS ANALYSIS وتحليل الكلفة / الفاعلية

تقويم البرامج التدريبية

بالرغم من الاهتمام الظاهر بمسألة تقويم البرامج التدريبية وقياس مردودها، كضمان لقرار استمرارها واتخاذ قرار مناسب بشأنها إلا أن عناية محدودة توجه لمل هذا التقويم، كما أن هناك سوء إدراك لجدوى التقويم للتدريب وأهميته للفرد والمنظمة والمجتمع .

والتقويم يستهدف، في التحليل الأخير، قياس فاعلية وكفاءة الخطة التدريبية ومدى تحقيقها للأهداف المقررة مع إظهار جوانب الضعف والقوة فيها، كما أنه ينشد على المستوى الإجرائي: تحقيق غرضين رئيسيين أولهما تفسيرى، ويعنى بتبرير قيمة البرنامج بالنسبة لمخططي التدريب والمشرفين عليه وأيضاً بالنسبة لعملاء البرنامج التدريبي والمجتمع، ويطلق على هذا التقويم التفسيرى إسم التقويم التجميعى SUBMMATIVE EVALUATION أما الفرض الثانى فهو تحسين اتخاذ القرار عن طريق تقديم معلومات لمديرى البرامج التدريبية تمكنهم من تحسين جودة البرنامج، وهو ما يطلق عليه التقويم البنائى أو التكوينى FORMATIVE EVALUATION وكلا النوعين من التقويم يجب أن يدخل ضمن عناصر أربعة رئيسية للبرنامج التدريبى، وهى الأهداف والتصميم والعمليات والمنتج، ويمكن تصوير هذا الإطار فى الشكل التالى: (٥٨)

المنتج	العمليات	التصميم	الأهداف	كـ
تفسيرى، (تجميعى)				
اتخاذ القرار (تكوينى)				

تأسيساً على ذلك فإن المعايير التي يتم في ضوءها تقويم البرنامج التدريسي هي: أهداف البرنامج وتصميمه ، وعمليات التدريب ذاتها ونتاجها النهائية . وتأتي بعد هذا معايير تقويم المتدربين وهي ، رد فعل المتدربين لبرنامج التدريب والتعلم ، وسلوك المتدرب في العمل نتائج الأداء التنظيمي أما المعيار الأول ، وهو رد الفعل فيتصل بتقييم التعلم والسلوك والنتائج من خلال استمارات استقصاء تحتوي على أسئلة عن مدى شعور الفرد بالاستفادة من البرنامج، وأى الجوانب مفيدة بالنسبة له أكثر من غيرها . ومع سهولة تطبيق هذا المعيار إلا أن صدق البيانات التي تحصل عليها تعتبر محل شك وتساؤل ، خاصة إذا علمنا أن تصور الفرد وإدراكه لأثر برنامج التدريب عليه شيء والأثر الفعلي للبرنامج على معلوماته ومهارته شيء آخر، والمعيار الثاني هو التعلم وهو يستخدم لتحديد مدى التحصيل وتعلم المتدربين عن طريق جمع المعلومات عن المعارف والمفاهيم والمهارات التي استطاع المتدربون اكتسابها . وينبغي عند قياس التعلم مراعاة مبادئ من أهمها ضرورة قياس التعلم على شكل نتائج كمية، أن يتبع أسلوب من شأنه أن يحقق ربط أى تعلم قبل التدريب وبعده بالبرنامج التدريسي . أما تقويم السلوك أثناء العمل ، وهو المعيار الثالث ، فيتصل بالإنجازات الحقيقية في سلوك المتدربين من خلال قياس التغير في السلوك وتقييم هذا التغير بعد مرور عدة شهور من انتهاء البرنامج ، ويقوم بهذا التقويم المتدرب بنفسه ورئيسه ومروؤوسه وزملائه . أما المعيار الأخير وهو النتائج النهائية فيقيس عائد التدريب بالنسبة لأهداف المنظمة مباشرة من خلال مقاييس التكلفة . والربحية والغياب والشكاوى . ورغم الموضوعية الظاهرية لهذه المقاييس ، إلا أن استخدام معيار النتائج التنظيمية لقياس فاعلية التدريب يضع أعباء غير واقعية على مايمكن أن يحققه أى نشاط للتدريب . فهذه النتائج لاتتحدد ، باستمرار ، تبعاً لأداء الأفراد ولكن بتدخل عوامل أخرى^(٤٩)

الخلاصة :

يتعين علينا في هذا المقام أن نشير إلى أن الإطار الذي قدمناه للتدريب . والمرتکز على كون التدريب منظومة مفتوحة متكاملة إنما يقدم لنا إمكانيات مزسجمة : فهو أولاً : يستند إلى ظهير إجتماعي (البيئة المحلية على المستوى الصغير والسياق المجتمعي على المستوى الأكبر) يؤثر فيه ويتأثر به.

ثانياً : يقوم على مبدأ المشاركة بين جميع أطراف العملية التدريبية سواء فى مراحل تحديد الاحتياجات التدريبية أو إنتقاء الخبراء التعليمية أو تشخيص المشكلات والصعوبات أو تخطيط الحلول المقترحة وتقويمها ومبدأ المشاركة هنا يعتمد على تصور فحواه قدرة المتدرب الكبير على توجيه ذاته وما التدريب إلا عنصر معزز لهذا التوجيه .
ثالثاً : يؤكد فكرة الإستمرارية فى التدريب ، فالألق الزمنى للمنظومة التدريبية ممتد إلى ما لانهاية فى ظل القيود التمويلية والإقتصادية وتبعا لحجم مايتحقق من أهداف .

رابعاً : يستهدف عنصرى الكفاية والفاعلية ، الكفاية كما تتمثل فى مدى مطابقة عوائد التدريب لما أستثمر من موارد وجهود فى المنظومة التدريبية ، والفاعلية كما تتجسد فى القدرة على تحقيق أهداف المنظومة ورفع مستوى خدماتها :
وبديهى أن مثل هذه الإمكانيات للإطار المقترح، وغيرها إنما تدعونا لتدارسه والتفكير من حوله بعمق من أجل إعادة النظر جذريا فى نظم التدريب الحالية فى قطاع تعليم الكبار ومحور الأمية والعمل على زيادة كفاية برامجها وتحسين فاعليتها .

المراجع والتعليقات الهامشية

- ١- يقصد بهذا المدخل الجديد، فى معناه الواسع، كل المجهودات البحثية المنظمة التى يقوم بها فريق متكامل من العلماء من تخصصات شتى بينهم أرضية مشتركة لدراسة مشكلة مختارة ومحاولة التوصل إلى حلول لها عن طريق استخدام التخصصات العلمية القائمة ينتج عن ذلك نشأة علم أو تخصص جديد يعتبر أساساً، نظرياً وتطبيقياً، لمشكلات أخرى جديدة . فالمشكلات العالية أصبحت من التعقيد بحيث أصبح من المستحيل التعامل معها من خلال تخصص واحد. للمزيد:
- Jean Piaget, Main Trends in Inter-Disciplinary Research, New York: Harper and Row , 1973 .

- ضياء الدين زاهر : "مستقبل أسلوب التخصصات البينية فى الدراسات الجامعية ومحدداته"، بحث قدم فى المؤتمر العربى لتطوير تعليم الفيزيكا بالجامعات، القاهرة ١٨-٢٢ ديسمبر ١٩٨٢م، فى أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، أعمال المؤتمر العربى لتطوير تعليم الفيزيكا بالجامعات (القاهرة : أكاديمية

- البحث العلمي والتكنولوجيا دت) ص ١٧٠-١٧٣).
- ٢- إيلي غنزيرغ : الإقتصاد البشرى، ترجمة عبد الكريم ناصف، دمشق . وزارة الإرشاد القومي، ١٩٨٠ م ص ١١٢ .
- ٣- ولم يقتصر الأمر عند حد التلمذة المهنية، بل إن التدريب والتعليم كانا الأساس الذي اعتمد عليه التقسيم الطبقي للأفراد في المجتمع، ولعل حضارات إسبطة وأثينا والهند ومصر وأعمال الفلاسفة، كجمهورية أفلاطون مثلاً، خير شواهد على هذا .
أنظر :-
- سعد مرسى أحمد : تطور الفكر التربوي، القاهرة، عالم الكتب، ط ٥، ١٩٨١، ص ص ٦٤-١٠٤-١٢٤ .
- محمد عبد الفتاح ياغي، التدريب الإداري بين النظرية والتطبيق، الرياض جامعة الملك سعود، ١٩٨٦ م . ص ص ٢١-٣٠ .
- ٤- البنك الدولي : تقرير عن التنمية في العالم، ١٩٨٢، ص (١٢٧) .
- ٥- إيلي غنزيرغ ، مرجع سابق، ص ١٢٤ .
- ٦- محمود قمبر ، تعليم الكبار : مفاهيم - صيغ - تجارب عربية، الوحة، دار الثقافة، ١٩٨٥، ص ص ٨٦-٨٧ .
- عبد المجيد العيد، نبع التغيير، القاهرة : مكتبة التجارة والتعاون، ١٩٧٦، ص ص ١٢٢-١٢٧ .
- البنك الدولي، تقرير عن التنمية في العالم، مرجع سابق ص ١٢٧ .
- ٧- ف . ج . أفانا سيف ، الثورة العلمية والتكنولوجية : أثرها على الإدارة والتعليم، ترجمة موسى جندى، القاهرة، دار الثقافة الجديدة، ١٩٧٦ ، ص ص ٣٢٤-٣٢٥ .
- ٨- جون لو : تعليم الكبار منظور عالمي، مترجم، سرس الليان، المركز الدولي للتعليم الوظيفي للكبار في العالم العربي، ١٩٧٨، ص ١٤٥ .
- 9) Russell G. Davis, "Issues and Problems in the Planning of Education in Developing countries Vol-1, Cambridge, Mass: Center for studies in Education and Development Harvard University, 1980, PP. 231-246
- ١٠- البنك الدولي، تقرير عن التنمية في العالم ١٩٧٩، مرجع سابق، ص ٦١ .
- ١١- محمد إسماعيل الجمال، دور القوات المسلحة في الإسهام في تدبير القوى العاملة

لخطط التنمية، بحث ألقى فى ندوة التعليم الفنى والتدريب المهنى المنعقدة فى معهد بحوث البناء بالقاهرة تحت إشراف جمعية المهندسين المصرية فى الفترة من ٢٤ الى ٢٥ مارس ١٩٨٤، ص ١٢ .

١٢- إيلي غزيرىخ، مرجع سابق، ص ١٣١ .

١٣- سيد نسوقى (محرر) : الترجمة للتنمية البشرية، الرياض، مكتب التربية العربى لدول الخليج، ١٩٨٥، ص ٤٣ .

١٤- أفانا سيف، مرجع سابق، ص ٢٩٩ .

١٥- هذا ليس تقليلاً من جهود كثيرة بذلت وتبذل فى هذا القطاع الهام، وما كتابات محى الدين صابر، لويس كامل مليكة، عبد الفتاح جلال، عبد الواحد يوسف، عبد القادر يوسف، رشدى خاطر وغيرهم من الرواد إلا نماذج مشرقة فى سبيل تأصيل التدريب فى مجالات تعليم الكبار، إلا أن معظم الكتابات، إن لم يكن جلها لم تقدم تصوراً تخطيطياً متكاملأ بالمعنى العلمى

- إن الفعل يدرّب TO TRAIN مشتق من كلمة فرنسية قديمة هي TRAINER وتعنى يسحب TO DRAY. وهناك العديد من التعاريف للفعل "يدرّب" منها : يسحب، يفرى، ينمو بطريقة مرجوة، التحضير لأداء بواسطة تعاليم، التمرين بالممارسة .. الخ .

للعزيز أنظر :

محمد عبد الفتاح ياغى : مرجع سابق، ص ٤ .

١٦- على نحو ما يعرفه D. KING بأنه "خلق الظروف للتعليم الفعال" أو كما فى تعريف الأمم المتحدة للتدريب بأنه "عملية تبادلية لتعليم وتعلم مجموعة من المعرفة والأساليب المتعلقة بالفعل فى : -

محمد عبد الفتاح ياغى، مرجع سابق، ص ٤-٥ .

١٧- حسن الطنبى، تدريب الموظف، بيروت، عويدات، ط-٢، ١٩٨٢، ص ٢٧ .

١٨- كأن يعرف بأنه "نشاط يهدف إلى توفير فرص إكساب الفرد لخبرات تزيد من قدراته على أداء عمله" أو ماشابه .

أنظر :- أحمد صقر عاشور : إدارة القوى العاملة : الأسس السلوكية وأدوات البحث التطبيقى (الاسكندرية، دار الجامعات المصرية، ١٩٧٥، ص ٢٩٢ .

- عبد الهادى الجوهري : علم إجتماع الإدارة : مفاهيم وقضايا ، القاهرة، دار

المعارف، ١٩٨٣م ص ١٧٩-١٨٠.

١٩- على نحو ما يؤكد كارتر بأن التدريب هو زيادة في الكفاية الإنتاجية للأفراد في المهنة مع زيادة كفاية العمل الذي يمارسونه .

- G.V. Carter, Dictionary of Education , New York, Mc Graw - Hill Co , 1945, P : 241.

٢٠- حيث إن كوادر هذه المستويات ليست في حاجة إلى تعليمات أو معلومات أو إرشادات تخصصية كما هو الحال في التدريب، بل هي في حاجة إلى تنمية دائرة معارفها، وتطوير أفكارها وإعادة صياغة سلوكها وتصرفاتها، وإمدادها بأنماط جديدة من المعرفة، وتطبيقات حديثة في المواقف وأبعاد عملية أو تطبيقية لنظريات جديدة في النواحي التي ترتبط بطبيعة عملها، أو مسؤولياتها تجاه المؤسسة أو المنظمة .

أنظر :-

منصور أحمد منصور، المبادئ العامة في إدارة القوى العاملة ، الكويت، وكالة المطبوعات ، ط ٣، ١٩٧٣ ص ٣٩٨ .

٢١- أحمد باشات : أسس التدريب ، القاهرة، دار النهضة العربية ، ١٩٧٨م، ص ٢٠ .
- أنظر أيضاً : سيد عبد الحميد مرسى : علم النفس والكفاية الإنتاجية، القاهرة، مكتبة وهبة ، ١٩٨١ ص ٤٢٢ .

٢٢- أنظر :-

ضياء الدين زاهر : التصميم والتخطيط لمشروع كلية للدراسات العليا بجامعة عين شمس باستخدام أسلوب برت PERT والكمبيوتر ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، ص ١٧-١٩ .

أنظر أيضاً :-

محمد أحمد الغنام : تجديد الإدارة/ ضرورة إستراتيجية لتطوير النظم التربوية في البلدان العربية ، التربية الجديدة ، العدد الثامن ص ١٣-٢٥ .

٢٣- أنظر :-

- على محمد عبد الوهاب : التدريب والتطوير : مدخل علمي لقاعدية الأفراد والمنظمات، الرياض، معهد الإدارة العامة ١٩٨١، ص ٣٥-٣٦ .
- محمد عبد الفتاح ياغي ، مرجع سابق، ص ٦٣-٦٤ .

- ضياء زاهر ، التخطيط لتتمية التربية ، الإسماعيلية ، مطبعة الحرية ، ١٩٨٤م
24- G.L. Immegart and F.J. Pilecki, An Introduction to systems for the Educational Administration, Mass., Addison - Wesley Publishing Company, 1973, P. 88.

٢٥- أنظــــر :-

- .. - بديع محمود مبارك القاسم : تخطيط برامج التدريب أثناء الخدمة لمعلمي المرحلة الابتدائية في العراق ، بغداد ، مطبعة الأمة ، ١٩٧٥ ، ص ٨٢-٨٦ .
- محمد عبد الفتاح ياغي ، مرجع سابق ، ص ٩٩-١٠٢ .
- عبد الهادي الجوهري ، مرجع سابق ، ص ١٨٢ .
- عاطف عبيد : إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، القاهرة و الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، ١٩٧١م ، ص ٣٩٢ .

- 26- L. Megginson; Personnal : A behavioral Approach to Administration Homewood, Irwin, 1967 , P. 318 .

- علي محمد عبد الوهاب ، طريق تمديد الاحتياجات التدريبية ، القاهرة ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، ١٩٧٧ .

- منصور فهمي ، إدارة القوى البشرية في الصناعة ، إدارة الأفراد ج - ١ ، القاهرة ، دار النهضة العربية - طبعة خامسة ، ١٩٨١ ، ص ١٧-١٨ ،

ص ٢٧٢

- ٢٧- وهناك طرق أخرى قد تستوعب في الثالث السابق ، ولكن يفضل البعض نكرها كطرق منفصلة من بينها : تخطيط القوى العامة ، الإختبارات ، معدلات الإدارة والإنتاجية ، حلقات الموظفين التي توضح أوضاعهم الوظيفية ، إستشارة جهات متخصصة ، تقارير التفتيش ، معدلات الشكوى والتظلمات ، معدلات الغياب ، الترتيبات ، تقويم الأداء والسلوكيات نتائج التدريب السابق إلخ وعلى الرغم من تعدد هذه الطرق إلا أننا نعتقد أنها مبرجة ضمن الطرق الثلاث الرئيسية التي أشير إليها .

أنظــــر :-

- Daniel L. Stufflebeam et al, Conducting Educational Needs Assessments) Boston, Kluwer - Nijhoff Publishing , 1985)

- على محمد عبد الوهاب ، التدريب والتطوير : مدخل علمى لفعالية الأفراد والمنظمات ، مرجع سابق ، ص ص ٦٧-٧٥ .

٢٨- حسين النورى : الإعداد والتدريب الإدارى بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مطبعة العاصمة ، ١٩٧٦ ، ص ص ١٣٠-١٣١ .

٢٩- تقسم الأهداف عامة طبقاً لبعدين أساسيين هما الشكل والمضمون ، فمن حيث الشكل تجد أهدافاً قصيرة المدى وطويلة المدى ، كما أن هناك أهدافاً عملية وأخرى رسمية . ومن حيث المضمون هناك أهداف تربط المنظمة بالمجتمع ، كالأهداف الإقتصادية والثقافية والتقييمية والتعليمية إلخ . كما أن هناك أهدافاً تتصل بحاجة المنظمة للبقاء والاستمرار كالأهداف الإنتاج والفاعلية والكفاءة والكلفة والمرونة إلخ .

أنظر للمزيد حول هذه النقطة الدقيقة :-

- غسان قاسم داود : أسس وأساليب تحديد الاحتياجات التدريبية ، مجلة التنمية الإدارية ، العدد ١٢ ، أكتوبر ١٩٧٩ ، ص ٢٤ .

٣- أنظر :-

- زكى محمود هاشم : "تخطيط عملية تنمية المديرين - دراسة ميدانية فى الجهاز الحكومى بولاية الكويت" مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، السنة السادسة ، العدد ٢٣ ، يوليو ١٩٨٠ ، ص ١٨ .

- أحمد صقر عاشور ، مرجع سابق ، ص ٣٩٣ .

٣١- غسان قاسم داود ، مرجع سابق ، ص ص ٢٧-٢٩ .

32- Army school of Training support ; Job Analysis for Training, United Kingdom; R.A.E.C. Center , 1977 PP. 2-7 .

٣٣- أحمد صقر عاشور ، مرجع سابق ، ص ص (٢٩٤-٢٩٥) .

٣٤- للمزيد حول هذه الآثار أنظر :-

- على محمد عبد الوهاب : تقييم الأداء : دراسة تحليلية ، القاهرة ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، ١٩٧٤ ، خاصة الصفحات ٢٤-٣٤ .

- غسان قاسم داود : مرجع سابق ، ص ص ٣٢-٣٦ .

٣٥- للمزيد حول الأسس النظرية لهذه الأساليب وتطبيقاتها فى التدريب أنظر :-

- ضياء الدين زاهر : تخطيط برامج تدريب معلمى الكبار فى الجامعات بحث مقدم

- إلى الحلقة الدراسية عن دور الجامعات وكليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين
فى إعداد معلمى الكبار وتدريبهم . الرياض - جامعة الملك سعود ، البحرين ،
مركز تدريب قيادات تعليم الكبار لدول الخليج ، ١٩٨٥ م ، ص ١٢-١٦ .
- 36- Malcolm S. Knowles; The Modern Practice of Adult Education :
from Pedagogy to Andragogy ,Chicago Follet Publishing Co.,
1980 , PP. 26-27 .
- ٣٧- محمود قمير ، مرجع سابق ، ص ١٤٧ .
- 38- M . S. Knowles, OP. Cit., P. 27.
- ٣٩- زكى محمود هاشم ، مرجع سابق ، ص ١٧ .
- ٤٠- سيد عبد الحميد مرسى ، علم النفس والكفاية الإنتاجية ، مرجع سابق ،
ص ٤٣٨ ، ٤٣٩ .
- 41- M.S. Knowles, oP. cit., P. 123 .
- ٤٢- لمراجعة جيدة للأدوار المتعددة للمعلم فى هذا العصر المتغير أنظر :-
Owen A. Hagen, Changing World /changing Teachers, California,
Goodyear Publishing Company, Inc., 1973 .
- ٤٣- محمود قمير ، مرجع سابق ، ص ١٦٧
- ٤٤- زكى محمود هاشم ، مرجع سابق ، ص ١٦ .
- 45- M.S. Knowles, The Adult Learner : A Neglected Species,
Houston, Texas; Gulf Publishing Co., 2nd 1981, PP. 77-79 .
- 46- M.S. Knowles, The Modern Practice of Adult Education, oP. cit .,
P. 240 .
- ٤٧- أحمد صيقر عاشور ، مرجع سابق ، ص ٣٩٦ .
- أنظر أيضاً حول هذه المعايير وغيرها :-
على السلمى ، التدريب الإدارى ، القاهرة : المنظمة العربية للعلوم الإدارية ،
١٩٧٠ ، ص ٤٠-٤١ كما قدم فيرنر تصنيفاً ذا بعدين لإختبار وسائل تدريب
الكبار على أساس قدرة الأسلوب فى إحداث التعلم والتغيرات السلوكية : كولى
فيرنر ، إطار نظرى لتحديد وتصنيف العمليات فى تعليم الكبار ، ترجمة محمد
إسماعيل يوسف، القاهرة ، دار نهضة مصر ، ١٩٦٨ ، ص ٤٥-٥٣ .

٤٨- أنظر:-

- محمد عبد الفتاح ياغي ، مرجع سابق ، ص ١٨٠-١٨١ .
- علي محمد عبد الوهاب ، التدريب والتطوير ، مرجع سابق ، ص ١٣٤ .
- علي السلمي ، التدريب الإداري ، مرجع سابق ، ص ٤٨ .
- ٤٩- علي محمد عبد الوهاب ، التدريب والتطوير ، مرجع سابق ، ص ١٣٤-١٣٥ .
- ٥٠- للمزيد حول هذه الطريقة بمزاياها ومثالبها أنظر :
- علي السلمي ، التدريب الإداري ، مرجع سابق ، ص ٤٧-٤٨ .
- أحمد باشا ، مرجع سابق ، ص ١٦٤-١٦٨ .
- ٥١- علي محمد عبد الوهاب : التدريب والتطوير ، مرجع سابق ، ص ١٣٣-١٣٤ .
- ٥٢- أحمد باشا ، مرجع سابق ، ص ١٦١-١٦٢ .
- 53- Murray A. Beauchamp; Elements of Mathematical Sociology, New York, Randum House, Inc., 1970 , PP. 71-72 .

٥٤- أنظر:-

- زكي محمود هاشم ، مرجع سابق ، ص ٢٩-٣٠ .
- علي السلمي ، التدريب الإداري ، مرجع سابق .
- ٥٥- أنظر:-
- محمد عبد الفتاح ياغي ، مرجع سابق ، ص ١٨٢-١٨٤ .
- ٥٦- علي السلمي ، التدريب الإداري ، مرجع سابق ، ص ٣٦ .
- ٥٧- علي محمد عبد الوهاب ، مرجع سابق ، ص ٢٢١ .
- 58- Daniel Stuffebeam, "Evaluation As a Community Process", Community Education Journal, - Vol.2, March, 1975), PP. 7-12.
In M.S. Knowles, The Modern practice of Adult Education , oP.
cit., P. 202 .

٥٩- أنظر:-

- Ibid, P. 202
- أحمد صقر عاشور ، مرجع سابق ، ص ٣٩٧-٣٩٩ .
- الأمم المتحدة ، تقييم التدريب في مجال الإدارة العامة ، القاهرة ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، ١٩٧٨ ، ص ٤٦-٤٩ .

نموذج مقترح لتخطيط برامج تدريب
المعلمين أثناء الخدمة

الدكتور

سعيد أحمد سليمان

كلية التربية - جامعة الإسكندرية

مقدمة

لعل من أكثر المسلمات قبولا اليوم في الأوساط التدريسية بعامة وفي مجال تدريب المعلمين بخاصة، المقولة التي تقر بأن التدريب يجب أن تصمم برامجه لتقابل الحاجات التدريسية للمتعلمين ، وأن أى نشاط ينبغي أن يهدف إلى تلبية تلك الحاجات وإشباعها ، وأنه بقدر النقة والموضوعية في تحديد هذه الحاجات تكون فعالية وكفاءة البرنامج التدريسي الذي يتم تصميمه لتلبيتها .

ولذلك فإن السؤال الأهم والذي ينبغي أن يولج به أية عملية تدريبية ويقود نشاطاتها المختلفة هو "ما الحاجات التدريسية التي يجب إشباعها من خلال البرنامج التدريسي المعين ونشاطاته المختلفة ؟ " وعلى ضوء الإجابة عن هذا السؤال تتحدد أمور كثيرة تتعلق بالبرنامج التدريسي من حيث : أهدافه ومحتواه والأساليب والطرق والتقنيات اللازمة لتنفيذه وأساليب تقويمه والزمن اللازم لإنجازه ومستوى المتدربين ونوعية المدرسين والخدمات الإدارية المناسبة والكلفة اللازمة إلى غير ذلك من المتطلبات اللازمة للقيام بعملية التدريب على نحو فعال .

وقد لا يكون من المبالغة في شيء القول بأن العديد من المشكلات التي تواجهها برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بصفة عامة تتركز بشكل أساسي في عدم تحديد الحاجات التدريسية الحقيقية التي تخاطبها تلك البرامج ، وما يترتب عليه من العشوائية والإرتجال في تحديد أهدافها ومحتواها ومن ثم أساليب تنفيذها وتقويمها وباقي المتطلبات اللازمة لضمان نجاحها الأمر الذي يترتب عليه في معظم الأحيان انصراف المستهدفين من تلك البرامج عن فعاليتها لعدم إحساسهم بجودها لهم ، أو يأخذونها بصورة شكلية ، ومن ثم تصبح تلك البرامج مضيعة للوقت والجهد والمال .

ووصفة عامة فإن الحاجات التدريسية للمعلمين أثناء الخدمة وحصرها يجب أن يمثل محور الإرتكاز الذي تبني حوله خطط وبرامج تدريبهم وإن أية نشاطات تدريبية لهم يجب أن تهدف بالدرجة الأولى إلى إشباع تلك الحاجات ، وذلك من منطلق أن أى تدريب لا يلبى إحتياجاتهم الفعلية ضرب من الضرب والاهدار كما أن إتخاذ القرارات المتعلقة بتدريبهم على المستوى الإداري يجعل منهم مجرد أشخاص تابعين لا يمكن أن يبدعوا أو يهبطوا سبيلاً فعالة لتعلم أفضل لدى الآخرين^(١) . وعلى الجانب الآخر فإن معلمي اليوم بما توافر لهم من فرص إعداد قبل الخدمة ، كذا بما أتتبع لهم من فرص

للإحتكاك المهني والإنتفتاح الثقافى قد أصبحوا أكثر وعياً من أى وقت مضى بضرورة مشاركتهم فى إتخاذ القرارات التى تؤثر فى وضعهم المهنى ومستقبلهم الوظيفى ، ومن ثم أصبح مشاركتهم فى تحديد إحتياجاتهم التدريبية كمنطلق لتخطيط برامج التدريب التى تقدم لهم أثناء الخدمة (مرا على جانب كبير من الأهمية ، بل أن هناك من يدعو إلى ضرورة مشاركة الطلاب المعلمين فى طور الإعداد قبل الخدمة فى تخطيط وتدريب برنامج الإعداد الذى يقدم لهم (٧).

ولقد أدركت الكثير من البلدان المتطورة تريبوياً أهمية هذا الإتجاه فى تدريب معلمها أثناء الخدمة، ومن ثم شرعت المؤسسات التربوية والجامعات ومراكز البحث والأفراد فى تلك البلدان فى طرح وتجريب العديد من الأساليب التى يمكن الإعتماد عليها فى تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة إنطلاقاً من حاجاتهم التدريبية ويعتبر الأسلوب القائم على منهج النظم وتحليل النظم أحد تلك الأساليب التى يمكن الإعتماد عليها فى إستقراء الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة وتحديدها ، وإعتبارها المنطلق الأساسى فى تخطيط وتصميم البرامج التدريبية لهم .

مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة فى محاولة الإجابة عن السؤال الرئيسى التالى :
ما إمكانية الإعتماد على أسلوب النظم فى تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة فى ضوء حاجاتهم التدريبية ؟
وتتطلب الإجابة عن السؤال الرئيسى السابق الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:-

- ١- ما أهمية تدريب المعلمين أثناء الخدمة (والركائز التى ينبغى أن تبنى عليها إستراتيجيات؟
- ٢- ما الأسس التى يستند إليها أسلوب النظم كمدخل لتخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة فى ضوء حاجاتهم التدريبية ؟
- ٣- ما عناصر النموذج المقترح لتخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بإعتباره نظاماً ؟
- ٤- ما طبيعة العلاقات بين عناصر النموذج المقترح وبعضها وبين كل عنصر والنظام الكلى ؟

- ٥- ما طبيعة كل عنصر من عناصر النموذج المقترح ؟ وما أهم المعايير الواجب توافرها فيه ليسترشد بها المخطط فى تصميم هيكل النموذج المقترح ؟
- ٦- كيف يعمل كل عنصر من العناصر فى إطار العمليات الكلية للنموذج المقترح بإعتباره نظاماً ؟
- ٧- ما حدود دور كل من المخطط والمدرّب (المنفذ) والمتدرب فى هيكلة النموذج المقترح وتقويمه ومتابعته ؟

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية تدريب المعلمين أثناء الخدمة بإعتباره وسيلة أساسية من وسائل النمو المهنى المستمر للمعلم والذي بات ضرورة ملحة تفرضها متغيرات العصر وتحدياته ، فضلاً عن كونه بعداً هاماً من أبعاد استراتيجية الكيف فى التربية والذي يعتبر المعلم النامى المتطور ركيزة أساسية فى بلوغ غاياتها .

كما تكتسب أهمية أخرى من أهمية التخطيط التعليمى لكونها تقع فى مجاله ، وذلك من منطلق أن التخطيط العلمى أصبح سمة عصرية تضمن التوجه نحو المستقبل بناء على رؤية واضحة ، تقوم على أساس التنبؤ الموضوعى بكافة المتغيرات الظاهرة والمحتملة ، ومن ثم بناء القرارات المتعلقة بتدريب المعلمين أثناء الخدمة على أسس علمية من خلال المفاضلة بين بدائل واقعية وبعيدة عن الإرتجال والعشوائية .

وفى جانب ثالث ، فإن الدراسة تكتسب أهمية خاصة بإعتبارها تمثل محاولة تربوية جادة لتطبيق أسلوب النظم فى تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة ، والذي ينطلق من التركيز على المخرجات كأساس فى تصميم هيكل البرنامج التدريبى بإعتباره نظاماً ، بحيث يعكس تركيب أجزاء هذا الهيكل طبيعة الأهداف التى صمم البرنامج أصلاً لتحقيقها ، مما يساعد على الدراسة العلمية لدى كفاءة البرنامج وإنتاجيته من خلال تحليل العلاقات المتبادلة بين المخرجات والمدخلات ومقارنة الأهداف التى تحققت بالفعل بالأهداف التى صمم البرنامج من أجلها ، بالإعتماد على بعض النماذج والأساليب الكمية ، وهو أمر تفقّر إليه الممارسات الحالية فى مجال تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة .

وأخيراً ، فإن هذه الدراسة تكتسب أهمية رابعة من خلال مايمكن أن تسهم به فى تكوين قناعات لدى المهتمين بشئون المعلم ، سواء من حيث إعداده قبل الخدمة أو

تدريبه أثناءها بضرورة إعادة النظر في هذه البرامج وتلك للخروج بها من إطار المحافظة والجمود الذي تعيش فيه ويغلف ممارستها ، بحيث يمكن دفع تلك البرامج نحو الإستحداث والإبداع ، وبما يؤدي إلى إيجابصلة قوية بين مؤسسات الإعداد قبل الخدمة وبرامج التدريب أثناءها وإزالة الحواجز المصطنعة بينهما ، بحيث يكمل كل منهما الآخر وإعتبار الإعداد قبل الخدمة ماهو إلا مجرد مقدمة لسلسلة متلاحقة من فعاليات وأنشطة النمو التي لابد وأن تستمر مع المعلم على مدار حياته المهنية ، وهذا هو مانطمح إليه .

هدف الدراسة وحدودها

في ضوء مشكلة الدراسة كما تمت صياغتها أعلاه فإن الدراسة تستهدف الوصول إلى نموذج لنظام يمكن الإقتداء به في تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في ضوء حاجاتهم التدريبية ، تخطيطاً يتسم بالرشد والعقلانية ، وذلك في مقابل الممارسات التقليدية المعمول بها في تخطيط مثل تلك البرامج ومايتسم به معظمها من الانطلاق من مقدمات غير منطقية وإفتراضات عشوائية ، الأمر الذي يقرب عليه ضعف المربود التدريبي الناتج عنها وعدم تكافؤه مع ماينفق عليها من وقت وجهد ومال. وعليه ، فإن مايجب الإلتفات إليه هو أن الدراسة الحالية لاتستهدف تقديم خطة أو برنامج لتدريب المعلمين أثناء الخدمة ، ولكن كما سبق القول فإن جل إهتمامها منصب على وضع تصور لما يجب أن تكون عليه مثل تلك الخطة. ومن المتوقع أن تفتح هذه الدراسة المجال لا جتهادات أخرى وتثير تساؤلات معينة أمام باحثين آخرين، ويمثل هذا الأمر هدفاً أساسياً من أهدافها وذلك من منظور أن ذلك يسهم في تطور العلم والمعرفة

منهج الدراسة

تعتمد الدراسة كما يتضح من عنوانها على أسلوب النظم وتحليل النظم من خلال النظر إلى تدريب المعلمين أثناء الخدمة على أنه نظام متكامل له من مدخلاته وعملياته ومخرجاته.

مصطلحات الدراسة

١- أسلوب النظم :- وصفت إستراتيجية تطوير التربية العربية أسلوب النظم على أنه في جوهره أسلوب في التفكير ومعالجة المشكلات حيثما كان الهدف في معالجتها إدراك مابين الظواهر فيها من علاقات متبادلة^(١).

وقد عرفه كل من كوريجام وكوفمان (Corrigam & Kaufman) على أنه "طريقة تحليلية تركيبية ونظامية يمكننا من التقدم نحو تحقيق الأهداف التي حددتها مهمة النظام ، وذلك بواسطة عمل منضبط ومرتب للأجزاء التي يتألف منها النظام كله ، ويتكامل تلك الأجزاء وفقاً لوظائفها التي تقوم بها في النظام الكلى الذى يحقق الأهداف التي تحدت للمهمة"^(٢).

ويستخدم في هذه الدراسة على أنه : نمط تفكير ، وأسلوب معالجة ، له خطوات أو مراحل عمل هي : تعريف المشكلة وتحديدها ، تحديد الهدف أو الأهداف ، وتصميم النظام ، تحليل عناصر النظام ، التنفيذ والتقييم والمتابعة ، التقنية الراجعة وتصحيح المسارات " .

٢- تحليل النظم :- يستخدم في هذه الدراسة على أن " خطوة أو مرحلة من مراحل أسلوب النظم وخطواته ويهدف إلى تحليل عناصر النظام ، للتعرف على العوامل المؤثرة في كل منها وفهم العلاقات بينها من أجل تيسير إعادة تنظيمها والتوليف بين عملياتها وتوجيهها نحو الأهداف المنشودة "

٣- الكفاية : يقصد بها في هذه الدراسة : تحقيق أكبر عائد تدريبي ممكن من البرنامج المخطط في حدود الوقت والإمكانات والكلفة المتاحة وفق معايير الأداء المحددة .

٤- الكفاءة : يقصد بها في هذه الدراسة : تحقيق العائد التدريبي المتوقع والذي صمم البرنامج من أجله في أقصر وقت محتمل وبأقل كلفة وإمكانات متاحة وبأعلى درجة ممكنة من الإتقان .

ويعد الإنتهاء من تحديد المشكلة وأهمية دراستها ، سوف تركز الدراسة على ثلاثة المحاور التالية :

— أهمية تدريب المعلمين أثناء الخدمة وأهدافه ومتطلباته .

— أسلوب النظم وتخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة .

— عناصر عمليات تدريب المعلمين .

- أولاً : أهمية تدريب المعلمين أثناء الخدمة وأهدافه ومتطلباته :

ينظر للتدريب أثناء الخدمة في الوقت الراهن على أنه بمثابة ضبط وتوجيه وحصر طاقات النمو المهني الذاتية الموجودة لدى المعلم وبفعها نحو إتقان مهارات التعلم أولاً ومهارات التعليم ثانياً وذلك تحقيقاً لبداً النمو المستمر الذي أصبح ضرورة عصرية ملحة لمعلم اليوم تفرضها إعتبارات عدة أهمها مايلي (٥) :-

- الإنفجار المعرفي الذي يشهده عصرنا وبخاصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والذي يفرض على المعلم أن يظل على اتصال دائم بالمستجدات في مجال تخصصه فيتكيف لها ويكيفها لإحتياجاته المهنية بما يتناسب ومتطلبات التعلم المستمر مدى الحياة . ومن ثم فإن عدم مواكبة المعلم لهذه المستجدات يجعله غير قادر على مواجهة التحديات وغير فعال في تنظيم تعليم الطلاب وتعلمهم ، لأنه في مثل هذه الحالة سوف يزدحم بمعلومات ومعارف أصبحت لاغية وقاتية ، ويكسبهم مهارات غير قابلة للانتقال والتطبيق في المستقبل المجهول الذي يواجهون .

- المكتشفات السيكلوجية الحديثة التي تتصل بشخصية الإنسان ومراحل تطوره المعرفي والعوامل المختلفة المؤثرة في تعلمه ، وما تؤدي إليه من تغير في الحاجات النمائية للمتعلم ، الأمر الذي يحتم على المعلم ضرورة الإطلاع عليها وتطوير أساليبه في تنظيم التعلم بما يتلاءم وتلك المكتشفات .

- التقدم والتطور المذهلين في طرائق وأساليب التعليم والتعلم وفي تقنياتها يجعلان السعى للنمو المهني المستمر إلزاماً حيوياً لمعلم اليوم ، ليتمكن من مواكبة هذه التطورات ومواجهة التحديات المرتبطة بها . فالتعلم الذاتي وتطوير التعليم وإستخدامات الآلات وأجهزة الكمبيوتر في التعليم والتعليم المبرمج سواء أكان على هيئة البطاقات ذات التوجيه الذاتي أو على هيئة الرزم التعليمية والحساب أو المجمعات وإستخدام التلفزيون والراديو والأقمار الصناعية كلها تجعل النمو المهني المستمر للمعلم أمراً حيوياً ملحاً .

- الحاجة إلى وجود معلمين قادرين على التعلم ومواصلة التعليم مدى الحياة ويتطلب ذلك أن يكون المعلم نفسه متطوراً ومتجداً بصورة مستمرة ، وذلك إستناداً إلى أن فاقد الشيء لايعطيه ، ومن ثم فإن المعلم المتطور المتجدد يعزز قيمة المدرسة ويطور نظرة المجتمع إليها ، لأنه بأساليبه وتقنياته المتطورة يسهم في إستعادة ثقة المجتمع بالمدرسة وذلك من خلال تجسير الهوة بين ماتعلمه المدرسة وبين متطلبات العصر

وقدرة المتعلمين على مواجهة تحدياته ، فالنمو المهني من هذه الزاوية يعد ضرورة إجتماعية وقومية كذلك .

وخلاصة القول هنا ، أن هذه الإعتبارات تجعل إعداد ما قبل الخدمة مهما طالت مدته وحسنت نوعيته لا يستطيع أن يغنى المعلم عن التدريب أثناء الخدمة وإستمرارية هذا التدريب بإعتباره أحد أهم ركائز النمو المهني المستمر ، فضلاً عن كونه مقوماً هاماً من مقومات التربية المتجددة وبعداً أساسياً من أبعاد إستراتيجية الكيف فى التربية والتي تستند إلى وجود معلم متجدد متطور دائب السعى لتنمية ثقافته الأكاديمية وتطوير ذاته المهنية ، معلماً متعلماً لا يتوقف عند حد بالنسبة لتطوير قدراته وإمكاناته وتوظيفها جميعاً بالإنزمام وإخلاص فى توفير النمو المتكامل السوى لطلابه .

وإذا كنا ننظر للتدريب أثناء الخدمة بإعتباره مبخلاً هاماً لتحقيق النمو المهني المستمر للمعلم وتطوير قدراته وكفاياته الأكاديمية والمهنية . فإن ذلك يتطلب أن تلازمه إستراتيجيات تدريبية أكثر تأهيلاً تتسم بالمرونة الكافية ، تقوم على الركائز التالية :-

١- تلبية الحاجات التدريبية المتميزة للمعلمين أثناء الخدمة : ويتم ذلك من خلال إنفتاح برامج التدريب على أهداف متشعبة تتجاوب مع هذه الحاجات المتنوعة ، ومع الأنوار المتغيرة لمعلم اليوم . فإلى جانب التدريب من أجل التأهيل الأساسى والإستكمال والإنعاش العام ، يجب أن تنظم برامج تدريبية خاصة لتلبية الحاجات المتميزة للفئات المختلفة من المعلمين ، كما يجب أن تنظم برامج من نوع آخر تتصف بالتخصص وتستهدف التركيز على تنمية كفايات المعلمين المرتبطة بأنوار محددة فى إطار التربية المستديمة^(١) ، ومن الأمثلة على ذلك البرامج الموجهة نحو تنمية قدرة المعلم على :^(٢)

- البحث والتجريب والإستفادة من نتائج البحوث التى يجريها الآخرون وتطبيقاتها فى تحسين وتطوير العملية التعليمية فى أساليبها وشكلها ومضامينها .
- التعامل مع المكتشفات التربوية والعلمية والسيكولوجية المستجدة وحسن إستخدامها وتوظيفها فى رفع كفاية العملية التعليمية وزيادة فعاليتها .
- إقامة وتنمية العلاقات الإنسانية الإيجابية بينه وبين جميع العناصر البشرية التى يتعامل معها على مختلف المستويات ، أى العلاقات مع الطلاب والزملاء والرؤساء وأقراد وجماعات المجتمع المحلى .
- تنظيم الأعمال المختلفة للطلاب سواء أكانت مدرسية أم منزلية ، تعليمية أم

مساعدة لها، وتبنى أنظمة فعالة فى إدارتها وتنسيقها وتوجيهها نحو تحقيق النمو المتكامل السوى لهم .

- بناء وتطوير صحائف التقويم الذاتى وإستخدامها كوسيط تدريبى يساعده على تقويم ممارساته التربوية بطريقة ذاتية والكشف عن نقاط الضعف التى يعانى منها وإقتراح سبل علاجها

- تفريد وإنسنة عملية التعليم Individualizing and Humanizing the learning Proces والبحث عن القدرات الإبداعية لدى المعلمين ، والتى بات من شبه المؤكد أنها ليست مقصورة على فريق دون آخر ، بالنظر لكونها تتألف من عدد من المهارات والمواهب التى يمكن أن تعبر عن نفسها إذا ماهياً المعلم أمامها ظروفاً وجدانية وتشويقية مناسبة .

- المهارات الخاصة بتخطيط وتنفيذ برامج التعليم الأساسى للكبار وتقومها، وتلك المتعلقة بتنمية الجوانب الوجدانية لدى الصغار والكبار على السواء ، وتنمية قابلياتهم للتعليم الذاتى المستقل .

وبصفة عامة ، فإن برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة من هذا المنظور تفرض علينا إعادة النظر فى جدوى الأسلوب المتبع حالياً فى تخطيطها وفى تحديد أهدافها بناء على رغبات الإداريين والقادة التربويين ، الأمر الذى تتضامل معه فرص الإبداع والإستحداث لعدم تلبية حاجات المتدربين .

٧- التخطيط الدقيق للبرامج التدريبية : ويقودنا البعد السابق المتعلق بضرورة تلبية الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة إلى ضرورة التخطيط الدقيق للبرامج التدريبية التى يمكن من خلالها تلبية تلك الحاجات ، ولقد بات من الأمور المسلم بها فى وقتنا الراهن ، إعتبار التدريب جزءاً من عملية متكاملة تسير بموجب تخطيط مسبق يرتبط بعملية تنمية القوى البشرية ، وعلى هذا لا بد من التخطيط للتدريب على المدى القريب والبعيد ، فيدرب على المدى القريب جماعات المعلمين ناقصى التأهيل بأساليب متعددة بعد حصر لكفاياتهم ومستويات إعدادهم ، وفى الوقت ذاته تخطط وتنفذ برامج تدريبية على أساس إنتقائى بغية إكساب فئات معينة من المعلمين فى تخصصات معينة كفايات جديدة فى إطار إستراتيجيات التحديث التربوى أو لتبنى إتجاهات جديدة فى طرائق التدريس أو إستخدام التكنولوجيا التعليمية أو غيرها من المجالات. (٨) ومن الضرورى أن يركز التخطيط على المدى البعيد على

إستراتيجيات ثلاث: إستراتيجية التدريب المستمر، وإستراتيجية البحوث، وإستراتيجية التدريب حسب الأولويات^(٩).

والتدريب المستمر أو المستديم عبارة عن وسيلة لإعادة بناء وتجديد وتطوير خبرات ومهارات وكفاءات المعلمين ، فى ضوء ما يستجد من فكر تربوى جديد وطرائق وتقنيات جديدة وإستحداثات ، ويستهدف هذا النوع من التدريب كل المعلمين، أما التدريب حسب الأولويات ، فيمكن التخطيط له ليعمل جنباً إلى جنب مع التدريب المستمر ولكنه فى البداية لا يطبق على كل معلم وإنما يتناول ميادين محددة فى ضوء الحاجة إلى معلمين لديهم دراية خاصة فى هذه الميادين مثل الرياضيات الحديثة ، وإدارة وإستخدام بعض التقنيات الجديدة ومعالجة تعلم التلاميذ ثوى الحاجات الخاصة من الموهبين والمعوقين ، وتدريس العلوم ، وبعض مشكلات البيئة ، وتدريس اللغات ، أو لتطبيق منهج جديد ، أو كتاب مدرسى جديد فى مادة تخصصية معينة .. إلخ . وقد يشمل أيضاً تدريب فئات المعلمين التى تتصدى لتعليم الكبار أو التى تعمل فى التعليم غير النظامى فى مختلف صوره وأشكاله . وفى مجال إستراتيجية البحوث ، فالمطلوب أن تشتمل على مقوم أساسى هو التدريب الذى يبدأ بما يشبه التلمذة للمعلمين فى المعاهد والكليات القائمة لمدة عام أو عامين ، ثم يوفدون للدراسة والتخصص فى المعاهد والكليات الخاصة بذلك فى الداخل أو الخارج. وتعتبر هذه الإستراتيجية إنتقائية حيث يختار فريق التلمذة من بين المعلمين الذين اظهروا كفاية متميزة فى مهارات التدريس وتأليف الكتب المدرسية أو فى مجال الدراسات وإستحداثات التربية الأولية

أيا ما كان الأمر فإنه لدى التخطيط لبرامج التدريب يجب أن تراعى المبادئ والأسس التالية :-

- إجراء دراسة مسحية شاملة للمنطقة المراد إجراء التدريب فيها لمعرفة ظروف كل معلم ومستواه وحاجاته التدريبية .
- ضرورة أن يشتمل برنامج التدريب على أنماط كثيرة من الفرص التى تحقق نمو الخبرة المهنية لكل معلم .
- ينبغى أن تعد البرامج وتنفذ ثم تقيم بصورة تعاونية مع مراعاة الإستمرار فى هذه العملية .
- من الضروري عمل كل ما من شأنه جعل المشاركة فى هذه البرامج تتم على نحو

تعاوني وليس عن طريق القسر والإكراه .

- من المهم إعداد كوادركفوعة من المدرسين الذين تستند إليهم مهمة تخطيط هذه البرامج وتنفيذها وتقويمها . وإستناداً إلى القناعة بأن الإعداد قبل الخدمة ينبغي أن ينظر إليه على أنه مجرد مقدمة لسلسلة متلاحقة من فعاليات وأنشطة النمو التي لايد وأن تستمر مع المعلم على مدار حياته المهنية ، فإنه لايد من النظر إلى التدريب أثناء الخدمة في جانب من جوانبه على أنه يهدف إلى إصلاح أى خلل في برامج وإستراتيجيات الإعداد قبل الخدمة ، وهنا فلايد من أن يكون التخطيط للتدريب أثناء الخدمة على المدى البعيد إستكمالاً للإعداد ما قبل الخدمة بحيث يأتى سلسلة متلاحقة من التدريب الإستعدادى، ويأخذ عدة أشكال فى مواقع العمل ، وضمن مقرارات وأنشطة مختلفة خارج المدرسة ، حتى ولو اقتضى الأمر أن ينقطع المعلمون جزئياً أو كلياً عن عملهم إذ يستبدلون بأخرين إلى حين الإنتهاء من مهماتهم التدريبية .

٣- تبين مفهوم واسع للتدريب وصيغ متعددة لفعالياته : ذلك أن النظر لتدريب المعلمين أثناء الخدمة من منحل النمو المهني المستمر وبإختياره وسيلة أساسية لضبط وتوجيه وحفز طاقات النمو المهني الذاتية الموجودة لدى المعلم ودفنعا نحو إتقان مهارات التعلم والتعليم ، يتطلب تبني مفهوم واسع للتدريب أثناء الخدمة ، يضم أى برنامج منظم ومخطط يمكن المعلم من إكتساب كفاية أو أكثر من الكفايات المهنية ، أو ليحقق مزيداً من الضبط أو النمو فى تلك الكفايات ، بغض النظر عن مدة هذا البرنامج وصيغة تنظييمه ، وبغض النظر عن وجود المدرب أو غيابيه(١٠) .

ويتصل بهذا المفهوم الواسع ، الحاجة إلى ضرورة تبني صيغ متعددة للتدريب المباشر وغير المباشر وتجريب صيغ مستحدثة مع تركيز خاص على تلك التي تتصف بالترجى نحو العمل ، ويتوظيف أساليب فعالة فى التدريب عن بعد ، كالنورات المصغرة (Mini - Courses) والنورات الشطائرية (Sandwich - Courses) والمنحى التكاملى متعدد الوسائط (Multie - Media Approach)(١١)

ولعل من أهم الأمور التي ينبغي الإلتفات إليها فى هذا الصدد ، هو تشجيع المعلمين على تبادل الزيارات والخبرات بين بعضهم البعض ، والسعى للأفادة من الخدمات الإشرافية المختلفة التي ينظمها وينفذها الموجهون والمشرفون ، وحضور الإجتماعات المهنية والمؤتمرات والنورات التريوية ، والتدريب على إستخدام أدوات

التقويم الذاتى المختلفة وتوظيفها ذاتياً فى مجال النمو المهنى^(١٢).

وهنا تجدر الإشارة إلى ضرورة إيجاد صلة قوية بين مؤسسات الإعداد وبرامج التدريب أثناء الخدمة بحيث يكمل كل منهما الآخر ، وإزالة الحواجز المصطنعة بين هذه وذلك بما يتيح الفرصة والحرية أمام المعلمين للعودة إلى هذه المؤسسات متى شاق حينما تسمح لهم الظروف بذلك ، فلا يصبح العامل الزمنى معوقاً لطموحاتهم ورغبتهم فى مزيد من التحصيل والتدريب المنظم ، على أن تؤخذ خبرتهم المستمدة من الحياة العملية بعين الاعتبار . ولعل هذا الأمر يتطلب بداية تكوين قناعة لدى جميع المهتمين بشئون المعلم ، سواء من حيث إعدادة قبل الخدمة أو تدريبه أثناءها ، وتكوين قناعة لدى المعلمين أنفسهم بأهمية إيجاد هذه الصلة وضرورتها ، وقد لا يخفى على أحد أهمية وخطورة الدور الذى يمكن أن تلعبه برامج التدريب المخططة فى التأثير فى مؤسسات الإعداد فتتأى عن المحافظة والجمود اللذين تعيش فيهما ويغلفا ممارستها ، بحيث تدفعها تلك البرامج إلى الإستحداث والإبداع .

٤- الأخذ بنظام فعال للحوافز لتشجيع المعلمين على الإقدام على فرص التدريب : ففى ظل الجمود الفكرى والعقم المهارى الذى أصاب معظم معلمينا ، وإنطلاقاً من متطلبات إستراتيجيات التعليم المستمر والنمو المهنى للمعلم ، فمن الضرورى توظيف نظام فعال للحوافز لتشجيع المعلمين على الإنتقاع من فرص التدريب التى تتاح لهم ، بالمشاركة الإيجابية فى البرامج التدريبية التى تنظم لهم ، والإستفادة من المواد المعدة لأغراض التدريب المفرد فى ممارسة التعلم الموجه ذاتياً ، والمبادرة الذاتية للتطور القائم على البحث والتجريب والإبتكار . ومن ثم فبالإضافة إلى الحوافز التقليدية من علاوات مالية وترقيات فى الوظائف ، فإن الحوافز التالية يمكن أن تساعد على تحقيق هذا الهدف^(١٣) :-

- إتاحة الفرص الكافية أمام المعلمين للتعبير عن حاجاتهم التدريبية ، وتوجيه برامج تدريبهم لتلبيتها وإشراكهم فى تخطيط تلك البرامج .

- إعادة النظر فى نظام الإشراف الفنى التربوى بأهدافه وممارساته بما يقود إلى فتح قنوات الإتصال بين المعلمين والمشرفين الفنيين على أساس من الثقة المتبادلة ، وبحيث تصبح تقارير المشرف الفنى رافداً موضوعياً يمد مخططي البرامج التدريبية بالصاجات التدريبية الحقيقية للمعلمين ليقوموا عليها خططهم .

- الإستفادة من معطيات التكنولوجيا الحديثة فى مجال تدريب المعلمين بما يقود

إلى تحررهم من القيود الزمانية والمكانية التي تعوق حضورهم البرامج التدريبية، وإتاحة الفرص أمامهم للاختيار بين أنشطة تدريبية بديلة ضمن البرنامج الواحد .

- التطوير الكيفي لبرامج التدريب ، ومواده التعليمية ، وأنشطته الرئيسية ، وأساليبه التقويمية ، بحيث يستمتع المعلمون بجهودهم التعليمية في إطار تلك البرامج ويلمسون عائدها في تطوير ممارساتهم وحل مشكلاتهم المهنية .

- تشجيع المعلمين على البحث والتجريب والإبتكار من خلال تهيئة الظروف الملائمة التي تمكنهم من ذلك والإعتراف بدور المعلم في أى إستحداث يصل إليه ويفتح المجال أمامه لتجريبه على نطاق ضيق ثم تعميمه بعد ذلك .

وبصفة عامة ، فلا بد من التفكير في نظام وظيفي وفعال لتشجيع المعلمين على المبادرة للتدريب وإطلب المزيد منه والإستمرار بدوافع ذاتية تؤكد حرص المعلم على الإلتزام بإخلاقيات مهنته وعمل كل ما من شأنه الإرتقاء بها .

ثانياً : أسلوب النظم وتخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة :

كان للتقدم الملموس الذى شهده عالمنا المعاصر فى مجالات العلوم التربوية والنفسية والبيولوجية ، وزيادة الوعي بأهمية التربية وبروز دورها فى تحقيق تقدم المجتمعات ونموها وما ترتب عليه من مطالبتها بمسئوليات وأعباء جديدة ، أثراً بالغة فى ضعف القناعة بقدرة المعلمين المؤيدين بالأساليب التقليدية على أداء الأدوار الحديثة المطلوبة منهم ، مما أدى إلى بروز كثير من المفاهيم والأساليب الحديثة فى مجال إعداد المعلمين قبل الخدمة وتدريبهم أثناءها ، بإعتبارها منطلقات فى تخطيط برامج الإعداد والتدريب ، ولعل من أهم تلك الأساليب ، أسلوب النظم . ويعتمد هذا الأسلوب على تحليل العمل من أجل تيسير إعادة تنظيمة وتركيب أجزائه والتوليف بين عملياته ، وتوجيهها نحو الأهداف المنشودة ، وذلك من منطلق أن السيطرة على أية عملية يتطلب الإنماف الدقيق بنييتها والعوامل المؤثرة فى عناصرها وفهم العلاقات التبادلية والعضوية بين تلك العناصر ، الأمر الذى يساعد على التبصر الموضوعى بالحلول البديلة ونتائج كل منها على سير النظام، وفى إجراء التعديلات اللازمة عندما تدعو الحاجة وذلك من خلال التقويم التكويني أو البنائي المستمر (Formative) لنتائج كل خطوة من خطوات عمل النظام^(١١) . وهكذا يمكن القول بأن إستخدام أسلوب النظم فى تخطيط البرامج

التعليمية بصفة عامة وبرامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بصفة خاصة يتيح الفرصة للتعامل مع العمليات المعقدة من خلال نظرة كلية مقتصرة بعناصر النظام من أجل ضبط تلك العمليات والسيطرة عليها وتقويم نتائجها وأثارها في ضوء الأهداف المخططة^(١٥). ويتعامل هذا الأسلوب مع أية ظاهرة أو نشاط تعليمي أو تدريسي ، على أنه يشكل نظاماً متكاملأ ، له عناصره ، ومكوناته ، وعلاقاته وعملياته التي تسعى إلى تحقيق الأهداف المحددة داخل هذا النظام . ويتألف النظام المتكامل عامة وفق هذا الأسلوب من العناصر التالية :

١- المدخلات Input : ذلك أن مفهوم النظام القائم على التفاعل يعنى أن هذا التفاعل لا بد له من وجود موارد تشكل المادة الأساسية اللازمة لهذا التفاعل ، ويمكن تسمية هذه المادة بالمدخلات كما يمكن إعتبار هذه المدخلات نقطة بداية العملية النظامية ، ويمكن تصنيف مدخلات أى نظام ضمن الأطر الرئيسية الأربعة التالية:

أ- مدخلات أو موارد إجتماعية وتضم مدخلات ذات طابع :

- مادي

- معنوي

- نظامي (أو تشريعي)

ب- مدخلات أو موارد إنسانية

ج- مدخلات أو موارد تنظيمية

د- مدخلات أو موارد تكنولوجية

وتتشكل هذه الأطر الأبعاد الأساسية المتكاملة التي تحدد تشكيل النظام وتؤثر في

سير حركته نحو تحقيق أهدافه المرسومة في إطار النظام الكلي .^(١٦)

٢- أجهزة التحويل أو ما أستخدم على تسميته بالعمليات : إن كون هذه التفاعلات

مستمرة ، فإن ذلك لايعنى أنها تلقائية على إطلاقها ، حيث تبرز قوى تحاول ضبط

هذه التفاعلات وتوجيهها وتحديد مساراتها عن طريق فهم المتغيرات التي تحكم هذه

المسارات .^(١٧) وهذه القوى يمكن تسميتها "جهاز التحويل" أى الأجهزة أو القوى

التي تقوم بتحويل هذه المدخلات من خلال توجيه مسارات تفاعلها لتتجسد في

النهاية على شكل سلوك معين ، ولتصدر على هيئة مخرجات "Outputs" .^(١٨)

ويمكن تصوير عملية التحليل بآلة تقوم باستقبال المادة الخام التي هي بمثابة

مدخلات لها وإستيعابها وتحويلها في إطار عملياتها إلى مادة مصنعة هي بمثابة

مخرجات لها ويشار عادة إلى عملية التحويل هذه "بالصندوق الأسود" (Black Box) لأنها تمثل المتغير المجهول الذي ينبغي إستكشافه فى النظام بأكمله ، وذلك بالمقارنة بمعرفة الأجزاء الأخرى التابعة والأصلية فى النظام ، ويتطلب ذلك بالطبع إعتماد العديد من الأنواع الفنية والتحليلية المتاحة ، والتي يمكن إستنباطها للخروج بنتائج تمكننا من توجيه مسارات هذه العملية التحويلية الوجهة الصحيحة التى تحقق الأهداف المرسومة لهذا النظام ، بحيث تكفى مخرجاته محققة أو متوافقة مع هذه الأهداف المرسومة ، وقابلة للتعامل فى إطار بيئة هذا النظام .

٣- المخرجات : وهى تلك المتغيرات التى تتأثر بالنظام ، وهى نواتج عمليات التحويل المختلفة التى تحدث فى داخل النظام والتى تقوم بها أدوات المختلفة لمعالجة المدخلات الطارئة عليه فى إطار المتغيرات البيئية والذاتية وفقاً للأهداف المرسومة للنظام . وهذا يفترض أن تفاعل المخرجات يجب أن يسيّر أساساً وفق قنوات تحقق هذه الأهداف التى هى أساس أو مبرر وجود هذا النظام ، الأمر الذى يعنى ضرورة عدم فصل هذه المخرجات عن موضوعها وعن أهدافها .

ويحكم تفاعل المخرجات العديد من المبادئ التى تمثل مسار تحليل هذا التفاعل، والتى تتمحور حول ضرورة إستتباع إنبثاق المخرجات بعمليات لاحقة متتالية تمثل جزءاً جوهرياً من التفاعل وهى: (١٩)

أ- عملية تنفيذ هذه المخرجات ، وما يترتب على ذلك من نتائج نهائية ، تمثل فى الواقع أهم المؤشرات على فعالية النظام ، وقد اصطلح على تسمية نتائج التنفيذ بالمخرجات النهائية المتحصلة Outcomes أو الموائد .

ب- عملية المتابعة والتقييم المستمرين ، وذلك كأساس لضبط العملية التنظيمية المتكاملة .

ج- تجميع وتحزين التجربة ، حتى تصبح أساساً لعمليات التنبؤ المستقبلية .

ومن ثم فإن هذه المبادئ التى تحكم مسار تحليل تفاعل المخرجات تتمثل فيما يلى:

- مبدأ عدم فصل المخرجات عن أهدافها ، بمعنى أن يسيّر التفاعل وفق الأهداف المرسومة .

- مبدأ عدم فصل المخرجات عن المدخلات ، بمعنى أن هذه المخرجات هى بمثابة المادة المصنعة من المدخلات

- مبدأ فعالية المخرجات ، بمعنى أن إنسياب هذه المخرجات نحو أهدافها يعطى

آثارها المطلوبة التي هي أساس إنبثاقها وإخراجها .

- مبدأ إستمرارية التفاعل ، بمعنى أن إصدار المخرجات لا يمثل نهاية العملية التنظيمية أو التفاعل التنظيمي، فنهايك عن العمليات اللاحقة التي تم استعراضها أعلاه، هناك عمليات أخرى تقوم على أساس التفاعل التنظيمي للمخرجات وهي عملية التغذية الراجعة "Feed Back" التي يمارسها النظام المعنى والنظام الأكبر للتحقق من نتائج هذه المخرجات .

وهذا كله يجعل من التأكيد على التفاعل التنظيمي للمخرجات جزءاً أساسياً ومهماً في دراسة النظام بحيث تشكل هذه المخرجات نظاماً فرعياً تتفاعل عناصره في إطار النظام وتتسحب على عملياته نفس صفات وخصائص العملية والتفاعل التنظيميين .

٤- التغذية الراجعة : إن الأثر الذي تحدثه هذه العوائد التي يعود ريعها على النظم الأخرى ، كما يعود ريعها على النظام الذي أنتجها ، هو الذي يحدد فعالية النظام ، وتحليل فعالية النظام بمعنى تفاعل هذا الأثر في إطار النظام الأكبر يسمى بالتغذية الراجعة ، كما اصطلح على تسميته بالتغذية المرتدة أو الارتداد العكسي ، والأفضل من سياق التحليل إستخدام مصطلح التغذية الراجعة ، ذلك أنه يتجاوز مسألة توازن النظام إلى العمل على تصحيح مساراته ، على أساس توجيه ومتابعة وتقويم المدخلات ومعالجتها أولاً بأول ، إضافة إلى تقويم عمليات المخرجات سواء كان ذلك من قبل النظام نفسه أو من قبل النظام الأكبر .(٢٠)

وهنا تجدر الإشارة إلى مايلي(٢١) :

- أن عمليات التغذية الراجعة يمكن أن تكون داخلية ، بمعنى مدى قدرة النظام الذاتية على إخراج العوائد المطلوبة بالكفاية والكفاءة اللازميتين ، وخارجية تتمثل بقدرة على التحكم في العوامل البيئية المحيطة لزيادة هذه العوائد .

- أن هذه العمليات التي يمارسها النظام لقياس تأثير عوائده على النظم الأخرى بهدف تصحيح مساراته ، تقوم على أساس عدة معايير ، تتركز معظمها حول نسبة المنتج إلى المستثمر من الموارد الاجتماعية والإنسانية والتنظيمية والتكنولوجية ، (أي نسبة المخرجات إلى المدخلات)

- أن لكل نظام فرعي في إطار النظام المركب (الذي يتشكل من مجموعة نظم فرعية) تغذيته الراجعة ، التي تصحح مساراته للمحافظة على بقاءه وإستمرارية تكيفه، بيد أن عملية التغذية الراجعة على مستوى النظام ككل والتي تمارسها

أجهزته التحويلية أساساً أو النظم الأخرى المحورية فى إطار النظام الأكبر ، تختلف ، على أساس أن الكل ليس مجموع أجزائه ، بمعنى أن التنفيذ الراجعة للنظام ككل ليست مجموعة عمليات التنفيذ الراجعة التى تمارسها النظم الفرعية فى إطار النظام لأن هذه العمليات الكلية تتجه نحو النظام الأكبر .

ولتوضيح هذه الفكرة أكثر ، فإن عمليات التنفيذ الراجعة هذه ، التى تتم داخل كل نظام فرعى فى إطار النظام المركب ، هى عبارة عن عمليات رقابية ، وتستخدم لغة النظم مفهوم (التحكم الذاتى أو التلقائى أو السيبرنطيقا (Cybernetics) للدلالة على هذه الوظيفة الرقابية التى يمارسها كل نظام فرعى على نفسه والتى تشكل عمليات التنفيذ الراجعة جزءاً منها .^(٢٦)

٥- بيئة النظام: للنظام بيئة تحيط به وتكون خارج حدوده وتشمل كل ما يؤثر على النظام وكل ما يتأثر به^(٢٧) وتسهم بيئة النظام فى إكسابه طابع الديناميكية والحركة المستمرة ، وتجعل من الصعب تحديد حدود النظام ، فضلاً عن كونها تساعد فى جعل النظام فى حالة توازن ، ويتم هذا فى النظام المفتوح ، أما فى النظام المغلق فيعزل نفسه عن البيئة المحيطة به وتأثيراتها .^(٢٨)

وهذا يعنى بدوره قابلية النظام للتكيف بحيث يتكون النظام أو يتشكل وفقاً لإحتياجات البيئة التى تشكل إطاراً لنظام أوسع ، وهذا يمثل فى الحقيقة المدخل الأساسى للتفاعلات النظامية . وحينما ينعزل النظام عن البيئة المحيطة ويتوقف عن التعامل معها ، فإنه يتحول من نظام مفتوح إلى نظام مغلق ، وتمثل المرحلة الأخيرة مرحلة فناء للنظام .^(٢٩)

وهكذا ، ومن خلال ماتقدم يمكن أن نتبين مجموعة الخصائص التالية للنظام^(٣٠)
أ- كل نظام فى الكون هو عنصر فى نظام أم أكبر منه (Supra System) وبشكل كل عنصر منه نظاماً فرعياً . فالترتبة نظام وهى أحد عناصر نظام الثقافة الذى يمكن إعتباره نظاماً أم ، وتتكون الترتيبة كنظام من عدد من العناصر وكل عنصر هو نظام فرعى مثل نظام تطوير المناهج ونظام التعليم ونظام التقويم ونظام إعداد المعلمين ونظام تدريبهم وغيرها .

ب- تتصف الأنظمة الأم أو الأنظمة المركبة بالهرمية (Hierarchy) وهى النسق الذى يضم النظم الفرعية التى تتكون منها .

ج- يتصف النظام بالمرونة (Flexibility) والقابلية للمراجعة والتعديل ، بمعنى أنه

يمكن تخفيف المعوقات التي تقف في وجه تحقيق الهدف أو الأهداف، ويمكن حساب البدائل وأخذها بعين الاعتبار في ضوء الأهداف والمعوقات ، كما تعنى المرونة قدرة النظام على إستيراد الطاقة أو تعويضها . والمرونة كذلك تعنى قدرة النظام على إعادة التشكل في ضوء المستجدات التي تطرأ على بيئته والتي قد يكون هو أحد مسبباتها .

د- تصاب النظم المغلقة بما يمكن أن نسميه الفناء أو الإضمحلال ، ويحدث ذلك عندما تنعدم المدخلات أو تضعف إلى درجة كبيرة ، وعندما تكون عناصر النظام أو الشروط المحيطة به في فوضى قصوى كذا عندما يحدث نقص كبير في المعلومات الضرورية اللازمة لتحريك النظام واستمراره .

هـ- يظل النظام المفتوح في حالة توازن ، ويقصد بحالة التوازن هذه ، عدم وجود تناقضات بين عناصر النظام ووظائفها وعلاقاتها ، ثم تكيف النظام مع بيئته . حيث تتميز النظم المفتوحة بوجود بعض الأجزاء الداخلية فيها تختص بإستشعار الإختلال في التوازن وتحذير النظام كله لكي يتخذ من الإجراءات ما يضمن تجنب هذا الإختلال قبل حدوثه ، أو إستعادة التوازن مرة أخرى إذا وقع الإختلال فعلاً .

و- تحافظ الأنظمة المفتوحة على توازنها من خلال عمليات التغذية الراجعة بعكس النظم المغلقة التي تتجاهلها ، وتعود التغذية الراجعة إلى المخرجات في النظام لترى إلى أى مدى تحققت في ضوء المدخلات .

ز- يحتاج كل نظام إلى إدارة ، وتشتمل إدارة النظام على تخطيطه وضبطه ومراقبته ، ويقصد بالتخطيط ، تحديد أهداف النظام ، وتغليف كل عنصر ، والعلاقات التبادلية بين العناصر ، وبيئة النظام وحدوده ، ويقصد بضبط النظام ومراقبته إختبار ومتابعة تنفيذ خطته ، ومراجعة التنفيذ بين الحين والآخر ، وبين مرحلة وأخرى وذلك في ضوء تحقيق الأهداف والشروط .

ح- العلاقات التي تتم بين عناصر النظام ومكوناته لا تقوم على أساس من العشوائية . بل إنها تخضع لقوانين منطقية أو رياضية ، ويمكن أن تستقرأ وتحدد في ضوء تكوين النظام الداخلى ، ونوعية مدخلاته ومخرجاته .

تدريب المعلمين أثناء الخدمة كنظام :

- يشير الأدب الخاص بتدريب المعلمين أثناء الخدمة إلى نموذج معين يستخدم عادة في هذا الإتجاه ويتألف هذا النموذج التقليدي من المراحل التالية :
- تقدير الحاجات التدريبية .
 - تحديد الاهداف .
 - التطبيق .
 - التقويم

ويوضح النموذج التالي هذا المفهوم الخاص بالنموذج التقليدي للتدريب
شكل رقم (١) يبين النموذج التقليدي للتدريب



- غير أن هذه الطريقة من التفكير في التدريب تقود إلى النتائج التالية :
- ١- يتم تقدير الحاجات التدريبية والبيانات المتعلقة بها في زمن يسبق عملية التدريب الحقيقية .
 - ٢- تتم صياغة الاهداف بطريقة عامة وغير قابلة للقياس ولايكون لها إرتباط وثيق بالحاجات الحقيقية للمتربين .
 - ٣- يأتي تصميم البرنامج التدريبي وتطبيقه ، بعيداً عن الحاجات الحقيقية للتدريب وعن ظروف الحياة العملية التي تواجه المتربين .
- وهكذا ، فإن هذه الطريقة في التدريب وتخطيط برامجها تقوم على إعتبار هذه المراحل الخمسة منفصلة وأن كل منها مستقل عن الأخرى . ومن ثم فإن ذلك يؤثر تأثيراً كبيراً على الدافعية لدى المعلمين المستهدفين من تلك البرامج ويقلل من حماسهم

لها ومشاركتهم في فعالياتها المختلفة ، وبصفة عامة فإن هذه الفكرة أو هذا النموذج التدريبي يؤدي إلى جهود تدريبية تتسم بالعمومية وعدم الدقة ومن ثم عدم قدرتها على تلبية الإحتياجات التدريبية للمعلمين .

ومن ثم ، فإن إستيعاب فلسفة النظم في مجال تخطيط وتنفيذ برامج تدريب المعلمين أصبح ضرورة ملحة ، إذ أن ذلك من شأنه أن يساعد على بلورة نظرة تكاملية لأبعاد عملية التدريب باعتبارها نظاماً مفتوحاً يتكون من مجموعة الأنشطة الإنسانية المستمرة والمتنوعة والمتناسقة والتي تهدف إلى إستخدام الموارد البشرية والمادية والفكرية فيه ، مما يؤدي إلى إكتساب المعلمين المتدربين سلوكاً جديداً مرغوباً فيه ، هم في حاجة إليه أو تعديل سلوك لبيهم بما يساعدهم على القيام بالمهام المناطة بهم في الوضع الحالي أو تلك التي ستلقى على عاتقهم مستقبلاً بكفاية وفعالية .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن النظر إلى عملية تدريب المعلمين على أنها نظام بالمعنى الذي تقدم تنهض على مجموعة الأسس والخصائص التالية^(٧)

١- يرتبط البرنامج التدريبي بالتربية الموجهة نحو الهدف أكثر من ارتباطه بالتربية الموجهة نحو المضمون وذلك على إعتبار أن أسلوب النظم ينطلق أساساً التركيز على مخرجات النظام كأساس في تصميم هيكل البرنامج التدريبي ، بحيث يعكس تركيب أجزاء هذا الهيكل طبيعة الهدف الذي صمم البرنامج أصلاً لتحقيقه

٢- يعتبر نظام البرنامج التدريبي من نوع النظم الإحتمالية (Probabilistic Systems) وهي النظم التي تتعامل مع الكائنات الحية وأنواع السلوك الإنساني ، والتي يصعب فيها تحديد العناصر والعلاقات بينها في الزمان والمكان والشروط بشكل نهائي وقطعي كما هو الحال في نوع النظم الحتمية Deterministic Systems التي تتعامل مع الأشياء غير الحية . فنظام البرنامج التدريبي متحرك مستمر حيث يسعى دائماً إلى إشباع حاجات وتحقيق أهداف تتسم بالتغير والتجدد، وبهذه الصفة فإن هذا النظام يتطلب جهوداً لإبقائه محققاً للأهداف ، وذلك بتعديل أنشطته بين حين وآخر ، وتقليل الأخطاء فيه، والبحث عن الحلول الصحيحة ، والإفادة القصوى من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة .

٣- تكون العلاقة بين نظام البرنامج التدريبي والبيئة المحيطة به متغيرة ، بحيث تأخذ هذه العلاقة أشكالاً عدة في المراحل المختلفة ، فالمرحلة الأولى يعتمد فيها البرنامج على البيئة المحيطة به إعتياداً مطلقاً ، حيث يقبل البرنامج كل أشكال الرقابة

الخارجية المفروضة عليه، والمرحلة الثانية هي مرحلة الإستقلال السلبي ، حيث يخفض النظام من درجة إعتماده على البيئة المحيطة به ، ويدعم إمكانياته الذاتية ، والمرحلة الثالثة هي مرحلة الإعتقاد المشروط حيث يكشف النظام صعوبة المعارضة والمقاومة المستمرتين للبيئة المحيطة والآثار السلبية لمحاولته للإنتزال والإستقلال عنها والمرحلة الرابعة هي مرحلة التفاعل والإعتقاد المتبادل ، حيث يصل النظام إلى درجة كافية من النضج والتوازن الذاتى يسمح له بإقامة علاقات إيجابية مع عناصر البيئة تتصف بالإعتقاد المتبادل حيث يتأثر النظام بالبيئة ويعتمد عليها كما أنه يعيد صياغة ذاته لتلبية مطالبها المتجددة .

٤- أن العنصر الإنسانى فى نظام البرنامج التدريبى هو الأهم ، ولأهمية للإمكانات المادية ، مالم يوجد الإنسان (مدرباً ومتدرباً) القادر على إستخدامها وإفادة منها لتحقيق الأهداف المرجوة ، أو بمعنى آخر مالم يوجه سلوك الإنسان بشكل يصبح فيه معاوناً للنظام فى تحقيق أهدافه وليس متناقضاً معها أو محايداً لها .

٥- تهدف مهمة كل من المخطط والمدرّب إزاء المتدربين إلى تأكيد أنماط السلوك المعاون وتدعيمه ، وإستقطاب السلوك المحايد وجعله متعاوناً أو حماية حيادية لئلا يصبح سلبياً ، وأخيراً محاولة تعديل السلوك المخافض وتحويله إلى إيجابى أو حيادى على الأقل .

٦- للنظام التدريبى مكونات وعناصر ولكل عنصر منها وظيفته ودوره الخاص به ولكنها تتفاعل جميعها وتتكامل فى عملها لتسهم وتشارك فى تحقيق الأهداف المشتركة للنظام ككل ، ومن خلال عمل هذه العناصر يجرى تنظيم التفاعل بين المدرّب والمتدربين والبيئة لتحقيق الأهداف المنتظرة والمحافظة على إستمرارية النظام وتوازنه وهذه العناصر هي : (٢٨)

- أ- الحاجات التدريبية المتوقع إشباعها .
- ب- الأهداف التدريبية المنشودة .
- ج- المتطلبات القبلية الأساسية لتحقيق الأهداف التدريبية .
- د- القدرات المدخلىة للمتدربين المستهدفين .
- هـ- المحتوى التدريبى .
- و- المواد التعليمية والنشاطات التدريبية (العناصر الممكنة) .
- ز- إستراتيجيات التعليم والتدريب .

ح- إجراءات التقويم ووسائله .

ط- الوقت اللازم للتدريب .

ي- مكان التدريب وموقعه .

ك- الكلفة .

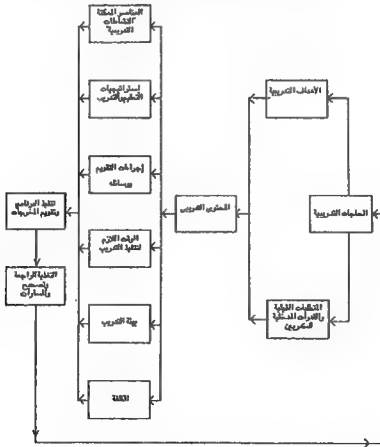
ل - التنفيذ والمتابعة وتقويم المخرجات .

م- التغذية الراجعة وتصحيح مسارات النظام .

ثالثاً : عناصر عمليات تدريب المعلمين أثناء الخدمة
الشكل التالي يبين تلك العناصر ويوضح العلاقات التبادلية والتكاملية بينها.

شكل رقم (٢)

عناصر عمليات التدريب بوصفها نظاماً متكاملاً كما يتبناه الباحث



١- الحاجات التدريبية :

١- طبيعتها وأهميتها :

تستخدم الحاجة على أنها إصطلاح شامل يضم الدوافع والبواعث ومجموعات الأهداف والملحات والحوافز والرغبات الشديدة والأمنيات والمبتغيات . وتوجد - الحاجة - لدى شخص ما بإعتبارها حالة توتر أو عدم إتران تعمل على توجيه سلوكه نحو أهداف معينة ، أى بإعتبارها قوة تحركه لعبور الفجوة بين وضع هو فيه ووضع آخر يبتغيه^(٢٩) ومن ثم يمكننا تعريف الحاجة التدريبية للمعلم أثناء الخدمة على أنها الفرق أو الفجوة بين ما يمتلكه من معارف ومهارات وإتجاهات وبين ما ينبغي أن تكون عليه معارفه ومهاراته وإتجاهاته والتي تسبب له شعوراً بالتوتر وعدم الإتران بما يدفعه ويوجه سلوكه نحو المصادر التدريبية التي تمكنه من تحريك الوضع الذى هو فيه إلى الوضع الذى يجب أن يكون عليه أو الذى يبتغيه، وذلك على أساس النظر إلى أى تدريب يقدم له على أنه يهدف إلى تمكينه من إحداث التغييرات المناسبة فى المعارف والمهارات والإتجاهات التى لديه لتعديل أو تطوير سلوكه التعليمى أو تزويده بمعارف ومهارات وإتجاهات جديدة تكسبه سلوكاً جديداً يمكنه من الوصول إلى درجة عالية من الكفاءة فى أدائه أو القضاء على نواحي القصور أو العجز فى هذا الأداء . وبالتالى زيادة فعاليته فى العمل فيشعر بالإرتياح ويضع حداً لما لديه من توتر وعدم إتران يؤثر على أدائه^(٣٠) وعليه فالحاجة التدريبية هى بمثابة عتبة فارقة تفصل بين نوعين من السلوك التعليمى للمعلم سلوك يتوافر لديه فى الوضع الراهن وآخر ينبغي أن يتمكن منه ليطور أدائه فى الإتجاه المرغوب ، وإذا فإن من أهم المعايير لوصف شيء ما بأنه حاجة تدريبية للمعلم أثناء الخدمة ، أن يكون هذا الشيء غير متوافر لديه إطلاقاً أو غير متوافر لديه بالقدر المطلوب الأمر الذى ينعكس على درجة إجادته للمهام التعليمية المناطة به فى الوقت الراهن أو تلك التى عليه الإضطلاع بها فى المستقبل^(٣١)

وبهذا المفهوم يمكن القول بأن تحديد الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة يكتسب أهميته من أهمية التخطيط التربوى بصفة عامة وتخطيط برامج تدريب المعلمين بصفة خاصة ، بإعتبار التخطيط أداة أساسية يمكن بواسطتها التحكم فى المستقبل وضبطه ومن ثم توجيهه نحو غايات ومرامى يرمى الوصول إليها وذلك من خلال إتخاذ قرارات سليمة تبنى على أساس تقديرات دقيقة للوضع القائم ، والنتائج المحتملة

والمتوقعة من وراء تحريكه نحو الوضع المأمول ^(٣٢) . ومن ثم يمكن رصد مجموعة من الفوائد لتحديد الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة والتي من أبرزها :-

- تخطيط البرامج التدريبية تخطيطاً يقسم بالعقلانية ، ويبتعد عن الإرتجال والعشوائية، وذلك من منطلق أن التحديد الدقيق للحاجات يُمكن كل من المخطط وصانع القرار من الإختيار الرشيد للحاجات التدريبية التي تتطلب أسبقية في التدريب عن غيرها ، وبالتالي المضي قدماً نحو تحديد الوسائل الملائمة لتلبية تلك الحاجات والمفاضلة بين البدائل المتاحة والممكنة من تلك الوسائل .

- يساعد التحديد الدقيق للحاجات التدريبية في التعرف على نقطة البدء في التدريب أو مايمكن أن نسميه بنقطة الإنطلاق وذلك على إعتبار أن الحاجات التدريبية للمعلمين تمثل الفرق أو الفجوة بين مآلديهم من كفايات وبين ماينبغي أن تكون عليه كفاياتهم بعد التدريب ، ومن ثم فإن التحديد الدقيق لتلك الحاجات يتضمن قياساً للسلوك أو الأداء الحالي للمستهدفين من خلال الإستعانة بأقوات وإجراءات معينة تساعد في تحديد مايمتلكونه من كفايات وإعتبارها الأساس الذي يبنى عليه البرنامج التدريبي، ونقطة الإنطلاق التي تبدأ منها فعاليات التدريب ^(٣٣)

- ولما كانت الحاجات التدريبية للمعلمين متباينة ، فإن التحديد الدقيق لتلك الحاجات ومايتضمنه من قياسات قليلة سوف يساعد في الكشف عن المستويات الحقيقية للمعلمين المستهدفين ، الأمر الذي يسهل عملية تصنيفهم في مجموعات متجانسة في ضوء نتائج تلك القياسات ، ومن ثم تصميم البرنامج التدريبي الملائم لكل مجموعة ، وغنى عن البيان أن من بين أسباب ضعف برامج التدريب الحالية ، ضعف تصنيف المعلمين المراد تدريبهم أثناء الخدمة ^(٣٤)

- يساعد التحديد الدقيق للحاجات التدريبية في حصر العوامل والمعوقات التي يمكن أن تحول دون الوصول إلى تحقيق الأهداف التدريبية المبتغاة ، ومن ثم عمل حساب تلك المعوقات أثناء التخطيط حتى لا يتم الإصطدام بها عند التنفيذ . ذلك أن عملية تحديد الحاجات التدريبية تتضمن جمع معلومات وبيانات معينة بطرق وأساليب مختلفة من شأنها أن تكشف عن المعوقات البيئية والاجتماعية والإدارية والمالية وغيرها من المعوقات البشرية والمالية ، ومن ثم فإن التعرف على تلك المعوقات عند بناء خطة التدريب سوف يساعد المخطط في إختيار البديل الأفضل لإحراز الأهداف المرجوة. ^(٣٥)

- تشتق أهداف البرنامج التدريبي من الحاجات التدريبية بعد تحديدها ، وتعتبر الأهداف بمثابة دليل البرنامج الذي يرسم خطواته ويوجه أنشطته ، كما تستخدم بعد ذلك كمعايير نقاس في ضوئها كفاية البرنامج ، ومحققته الجهود التدريبية من نتائج في مجال تلبية تلك الحاجات . ومن ثم فإن التحديد الدقيق للحاجات التدريبية وترجمتها في صورة أهداف محددة وقابلة للقياس يساعد في تصميم أدوات موضوعية يمكن من خلال الإستعانة بها الحكم على مدى نجاح البرنامج التدريبي ، والتعرف على المشكلات التي ظهرت أثناء التنفيذ وكيف يمكن تلافيها في المستقبل.^(٣١)

- وبالإضافة إلى ماسبق ، فإن تحديد الحاجات التدريبية للمستهدفين من أى برنامج تدريبي وإتاحة الفرص الحقيقية لهم للتعبير عن تلك الحاجات والمشاركة في تحديدها يمثل أحد أهم الضمانات لإقبالهم على فعاليات التدريب وأنشطته واستمرارهم فيها عن رغبة ورضى ، وهو أمر تفقروا إليه برامج التدريب التقليدية التي تفرض على المعلمين ، أو التي تقرر عليهم في غيبتهم . وهكذا فلعل ماتقدم يوضح طبيعة الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة ، والفوائد العديدة التي يمكن أن تترتب على دقة تحديدها ، الأمر الذي يمكن معه القول بأن أى برنامج تدريبي لن يقود إلى نتائج تدريبية إيجابية ما لم يكن لدينا تصورات موضوعية عن الحاجات التدريبية التي يجب إشباعها والمهمات التي ينبغي إنجازها من خلالها .

ب- أساليب جمع المعلومات عن الحاجات التدريبية وتحديدها :

قد لا يكون من المبالغة في شيء القول بأن توفر المعلومات والبيانات عن الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة من أبرز أولويات تخطيط برامج التدريب ، وبدونها يكون العمل ميتوراً وقليل الجدوى ، ذلك أنه بات من المتعارف عليه أن توفر المعلومات والبيانات الدقيقة والصادقة والكافية والمتجددة عن الحاجات التدريبية يساعد على^(٣٢):

- ١- ترشيد القرارات بتحديد الحاجات التدريبية وترتيبها وفق درجة أهميتها .
- ٢- معرفة الكفايات الجديدة المطلوب إكتسابها وبذلك التي تحتاج إلى تعزيز وتطوير ومن ثم تحديد أهداف التدريب بدقة .

٣- تحديد نوع التدريب المطلوب ومستواه ، ومن يحتاج إليه ، والمستوى المراد بلوغه
٤- رسم سياسات التدريب وتصميم برامجه وإختيار أنسب البدائل للتنفيذ والإشراف والمتابعة والتقويم .

٥- جمع التغذية الراجعة التي يمكن أن تسهم في المزيد من التحسين والتطوير لتلك البرامج .

٦- التنبؤ بالحاجات التدريبية المستقبلية سواء تلك التي لم يتناولها البرنامج التدريبي الحالي أو تلك التي يحتمل ظهورها مستقبلاً .

وبصفة عامة ، فإن المعلومات والبيانات عن الحاجات التدريبية أصبحت اليوم تحتل أهمية خاصة عند تحديد تلك الحاجات ، الأمر الذي يتوجب معه ضرورة أن تتم عملية جمع هذه المعلومات والبيانات وفق منهجية علمية دقيقة ، وأن تستخدم فيها طرق وأساليب متنوعة ومناسبة ، وأن يقوم بهذه العملية متخصصون يمتلكون الكفايات العلمية والفنية والخبرة الكافية التي تؤهلهم لجمع معلومات دقيقة وموضوعية .

رشة عدد من الطرق والأساليب التي يمكن الإعتماد عليها في جمع المعلومات والبيانات اللازمة عن الحاجات التدريبية وتحديدها ، ولعل أهم تلك الطرق والأساليب مايلي :

✳ أسلوب المقابلة : (٣٨) ويعتمد هذا الأسلوب على المواجهة بين من يتولى مهمة جمع المعلومات عن الحاجات التدريبية وبين المعلمين المراد تدريبهم بهدف التعرف على حاجاتهم التدريبية ومن مزايا هذا الأسلوب :

- أنه يمكن جامع المعلومات من التعرف على شعور المتدربين وبعينه على إستقراء المشكلات التي يعانون منها وأسبابها والحقائق المتعلقة بها وأرائهم لحلها .
- أنه يعطي الفرصة الكافية للمتدربين لإبداء آرائهم وعرض مقترحاتهم والتعبير عن حاجاتهم في حرية تامة .

وهنا تجدر الإشارة إلى أنه إذا أريد أن تكون المعلومات التي يتم جمعها عن طريق المقابلة موضوعية ومعبرة عن الحاجات التدريبية للمعلمين تعبيراً صادقاً فإن ذلك يتطلب :

- إتاحة جو من الثقة والطمأنينة أمام المعلمين للتعبير عن آرائهم بحرية ودون تحفظ .
- أن يستمع القائم على المقابلة لآراء المعلمين كاملة ولايستنتج الإجابات .
- أن تكون أسئلة المقابلة محددة وواضحة وبقيقة وتلبي أهداف المقابلة .

- ألا يملئ القائم على المقابلة آراءه على المعلمين والإحتياز لبعض الآراء دون بعضها الآخر .
- ألا يعتمد على الذاكرة في جمع المعلومات ولكن لابد من أن يسجل جميع الآراء والأفكار والمشكلات التي يتم طرحها بدقة وأمانة ويلفتهم الخاصة .
- التحليل البقيق لآراء من تمت مقابلتهم وإستقراء حاجاتهم التدريبية من بينها .
- إعادة عرض نتائج تحليل المعلومات التي تم جمعها على المعلمين الذين تمت مقابلتهم والمتعلقة بحاجاتهم التدريبية وتزويدهم بواقع حاجاتهم وألوياتها .
- وعلى أية حال ، فإنه على الرغم من المزايا الطيبة التي تتحقق من أسلوب المقابلة إلا أن لهذا الأسلوب بعض العيوب ، لعل أهمها مايلي :
- أنه يتطلب وقتاً طويلاً سواء في عمليات المقابلة أو تحليل نتائجها أو إعادة عرض تلك النتائج على من تمت مقابلتهم .
- أنه لا يمكن تعليقه إلا على عدد محدود من المعلمين ، ومن ثم لا يمكن تعميم نتائجها بسهولة .
- أنه قد يؤدي إلى إحساس بعض المعلمين من الذين تجرى معهم المقابلة بالحرج وأنهم في مأزق يتوقف عليه مستقبلهم الوظيفي ، ومن ثم تأتي إجاباتهم غير معبرة بصدق عن حاجاتهم ولذا فإن النتائج التي يتم التوصل إليها يصعب مشكوكاً في قيمتها ولا يمكن الإعتماد عليها .
- * الإستبانة : (٣٩) وهي عبارة عن إستمارة يتم تضمينها عدداً من الأسئلة تهدف إلى الكشف عن الحاجات التدريبية للمعلمين ، ومن الأمور التي يجب مراعاتها عند تصميم الإستبانة مايلي :
- أن تكون الأسئلة التي تشتمل عليها واضحة ومحددة لاليس ولاغموض فيها ولا تهرق المعلم في الإجابة عليها .
- أن تصاغ الأسئلة بلغة المتحدث حتى تعطى إحياء بالثقة لمن يقوم بالإجابة عليها .
- أن تكون الإجابات المطلوبة على هيئة علامات أو إشارات يقوم المستجيب بوضعها في المكان المخصص لها حتى يسهل حصرها وتبويب بياناتها .
- أن ترتبط الأسئلة بالأهداف التي وضعت الإستبانة من أجلها .
- أن تراقبها مذكرة يوضح فيها الهدف من المعلومات التي يتم جمعها بواسطتها وأن البقة في إجابات الأسئلة ستعود فائدتها بالدرجة الأولى على المعلم ، مع إعطاء

الضمانات بعدم إفشاء سرية المعلومات التي سيتم جمعها وعدم إستخدامها إلا لصالح المعلم .

ولعل من أبرز مزايا الإستبانة مايلي :

- أنها يمكن أن تصل إلى أكبر عدد من المعلمين في أقصر وقت .
- أنها قليلة التكاليف قياساً إلى غيرها من الأساليب .
- إذا روعيت الثقة والموضوعية في بنائها ، فإنه يمكن جمع بيانات مركزة وواضحة وبقية عن طريقها .
- يمكن تكيم البيانات والمعلومات التي يمكن جمعها عن طريق الإستبانة مما يسهل إستعمالها .

ومن أبرز عيوب الإستبانة :

- أنها لاتعطي للمستجيب الفرصة الكاملة للتعبير الحر عن آرائه .
- أنها لاتساعد على الكشف عن الإجابات غير المتوقعة التي يمكن أن يدلى بها المستجيب خاصة إذا كانت جميع أسئلتها مغلقة .
- لاتساعد في الكشف عن أسباب المشكلات والحلول الممكنة إلا في حدود ضيقة .

٥٠٠ **الاختبارات** ^(١٠) تعتبر الاختبارات من الأساليب الهامة التي يمكن الإعتماد عليها في تحديد الحاجات التدريبية وذلك في ضوء ماكتشفه من أوجه قصور لدى من تجرى لهم ، خاصة إذا توافرت لديهم الضمانات الكافية بعدم إستخدام نتائجها في أي غرض غير الهدف الذي حدد لها . ومن الأمور التي يجب مراعاتها عند بناء وإستخدام الاختبارات في تحديد الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الضمة مايلي :

- أن تتناول الجوانب التي يمكن علاجها عن طريق التدريب .
- أن يتم تقنينها لضمان الثقة في النتائج التي يمكن الحصول عليها بواسطتها .
- أن توجه للكشف عن المشكلات التي يعاني منها المعلمون وأسبابها .
- توفير الضمانات الكافية للمعلمين بعدم إستخدام نتائج الاختبارات إلا لتحديد حاجاتهم التدريبية .

- ضرورة تضمينها مايكشف عن الحاجات التدريبية المستقبلية أي يتم بناؤها بدلالة الكفايات التي ينبغي أن تكون متوافرة لدى المعلم ليتمكن من أداء المهام المناطة به حالياً وتلك التي ستناط به مستقبلاً وفق معايير الأداء المحددة .

- توحى النقة والموضوعية فى عمليات تصحيحها وتفسيرها .
- وهنا تجدر الإشارة إلى أن إستخدام الإختبارات فى جمع المعلومات عن الحاجات التدريبية للمعلمين وتحديدها له حسنات وعيوب ، أما الحسنات فهي :
- تعتبر بمثابة إستقصاء موجه لتحديد مواطن الضعف التى يعانى منها المعلمون وأسبابها .
- يمكن فى ضوء نتائجها تصنيف المعلمين فى ضوء حاجاتهم التدريبية إلى مجموعات متجانسة، ومن ثم تحديد نوع التدريب المناسب لكل مجموعة ، والنقطة التى يمكن البدء منها فى عمليات تدريب كل منها
- أنها تزود المعلمين أنفسهم بتقنية راجعة عن قدراتهم وحاجاتهم التدريبية مما قد يساعد فى تطوير معرفة الذات وتقديرها لديهم ، ومن ثم دفعهم لممارسة التدريب الذاتى .
- تساعد فى تحديد أهداف البرنامج التدريبي الذى نسعى لتخطيطه ، وفى تصنيف محتواه التدريبي وإستراتيجياته التدريبية . فضلاً عن تحديد موقع التدريب وكلفته والتقدير المبدئي للوقت اللازم لتنفيذه .
- تساعد فى ترتيب الحاجات التدريبية حسب الأولوية .
- تعتبر نتائجها سهلة التسجيل والمقارنة ومن ثم الإستخدام .
- فى حين تتمثل أهم مساوئها فيما يلى :-
- أنها قد تكشف عن الحاجات المعرفية للمعلمين دون حاجاتهم الأدائية والوجدانية .
- تحتاج فى بنائها وتحليلها إلى متخصصين قد لايتوافرون بالقدر المناسب فى جميع الأحيان .
- إنها مكلفة خاصة فى ظل مايشهده عصرنا من إنفجار معرفى وتقدم ملموس فى طرائق التعليم والتعلم وتقنياتها ، ومايرتب عليه من عدم القدرة على إستخدام بعض الإختبارات التى تثبت صلاحيتها فى ظروف ومواقف معينة لظروف ومواقف أخرى .

* تحليل مشكلات العمل أو الأداء :^(٤١) يستخدم هذا الأسلوب لجمع المعلومات والبيانات عن الحاجات التدريبية عندما تظهر مشكلات تعطل العمل أو تعوق الأداء أو تقلل من كفايتهما، ويتم ذلك من خلال تحليل تلك المشكلات وتقصى أسبابها،

وهنا يمكن إتباع الإجراءات التالية :

أ - تتبع خطوات العمل الذى نتجت فيه المشكلة ، والتعرف على المراحل التى تظهر فيها .

ب - تحديد المشكلة وحصرها ، ووصف طبيعتها ومظاهرها ، وجمع الأدلة والشواهد على وجودها ، والآثار المترتبة عليها .

ج - عرض المشكلة على الأفراد المعنيين ، ودراسة آرائهم فى أسبابها ، وكيفية علاجها ومناقشتهم فى تحديد الإجراءات اللازمة لها .

د - تصنيف أسباب المشكلة والعوامل المسهمة فيها إلى :

- عوامل فردية .

- عوامل جماعية

- عوامل بيئية.

- عوامل تنظيمية .

- عوامل تكنولوجية .

- عوامل مادية .

- عوامل معنوية .

هـ - إستخلاص العوامل المسهمة فى وجود المشكلة والتى يمكن التغلب عليها عن طريق التدريب ، وترتيبها حسب الأهمية ودرجة إسهام كل منها فى وجود المشكلة .

و - ترجمة الأسباب والعوامل المسهمة فى وجود المشكلة والتى يمكن علاجها عن طريق التدريب ، إلى حاجات تدريبية .

ز - إعادة عرض الحاجات التدريبية على المعلمين ومناقشتهم فى مدى كفايتها لعلاج المشكلة.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن هذا الأسلوب يستنفذ وقتاً طويلاً ، ويحتاج إلى تكاليف كبيرة ، إلا أنه يعتبر أسلوباً جديداً للتعرف على الحاجات التدريبية للمعلمين وآرائهم حولها ، وهو يعطى نفس النتائج التى يعطيها أسلوب المقابلة فضلاً عن الدور الذى يلعبه فى تحقيق درجات عالية من التفاهم بين المدرسين والمدرسين كما يساعد على زيادة دافعية المعلمين وإقبالهم على البرامج التدريبية من منطلق أن تلك البرامج تنور حول مشكلاتهم وتخاطب حاجاتهم الحقيقية .

* ملاحظة وتحليل الأداء: (١٦) يعتبر أسلوب تحليل ومراجعة أداء المعلمين لمهام وواجبات ووظائفهم من أنسب الأساليب التي يمكن من طريقها جمع المعلومات والبيانات عن حاجاتهم التدريبية أثناء الخدمة . وعند استخدام هذا الأسلوب يجب إتباع الخطوات التالية :-

أ - تصميم مقياس لقياس أداء المعلمين في المجالات المختلفة التي يمارسون فيها مهامهم التعليمية ، اعتماداً على الأنوار المتوقعة من المعلم في كل مجال ، ومهام كل دور ، على أن يراعى فيه مايلي :-

- أن يشتمل على الكفايات الأساسية التي يجب أن يمتلكها المعلم ليتمكن من أداء المهام المتوقعة منه بكفاية وفعالية .

- أن توجه كل فقرة من فقرات المقياس لقياس كفاية واحدة فقط .

- أن تصاغ الفقرات بلفظ الكفايات وعلى شكل سلوك يمكن ملاحظته وقياسه .

- أن يتدرج المقياس ، بحيث يمكن ترجمة درجة تمكن المعلم من أداء كل كفاية إلى صورة رقمية

- إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة على المقياس لضبطه وتقنيته قبل استخدامه .

ب - ملاحظة أداء المعلمين المستهدفين في مواقف تعليمية طبيعية ، وتحديد درجة تمكنهم من الكفايات المختلفة ، وذلك باستخدام المقياس .

ج - تحليل نتائج الملاحظة بهدف :

- ترجمتها إلى صورة كمية تعبر عن درجة تمكن المعلمين من كل كفاية

- تحديد الكفايات التي يعانون من ضعف فيها والتي يمكن تقويتها عن طريق التدريب

- تصنيف الكفايات التي يعانون من ضعف فيها وتجميعها في مجالات متجانسة

[مجال التخطيط للتعليم ، مجال تنفيذ التعليم ، مجال تقويم التعليم ... إلخ]

- ترتيب الكفايات التي يعانون من ضعف فيها حسب درجة أهميتها ومدى ضعفهم فيها .

- ترجمة تلك الكفايات إلى حاجات تدريبية .

- تصنيف المعلمين إلى مجموعات متجانسة في ضوء الحاجات التدريبية لكل مجموعة .

ويمتاز هذا الأسلوب بتوجيهه مباشرة للملاحظة الأداء الفعلي وقياسه وتحليله ، ومن

ثم فهو يزودنا بمؤشرات تكاد تكون كافية عن المهام التي لم تتجز وأسابيع عدم إنجازها ، ومن ثم الكشف عن المعوقات التي قد يكون للتدريب أثر فعال في علاجها ، وبالإضافة إلى ذلك فإنه يعتبر أسلوباً فعالاً في تقديم معلومات دقيقة عن أدوار المعلم وواجباته الوظيفية ، وأنواع التدريب التي يحتاج إليها قبل الخدمة وأثناءها ، ومن ثم فقد يساعد في إعادة النظر في برامج الإعداد قبل الخدمة بصورة دورية . إلا أنه يستنفذ وقتاً طويلاً ويصعب على من لم يتدرب على أساليب ملاحظة وتحليل أداء المعلمين أن يقوم به بالإضافة إلى أنه قد يؤدي إلى أن كثيراً من المعلمين الذين تتم ملاحظتهم قد لا يبدون وفقاً لطبيعتهم لإحساسهم بأنهم يلاحظون من قبل آخرين مما قد يربكهم ومن ثم تصبح النتائج التي يمكن الوصول إليها غير معبرة عن حاجاتهم التدريبية تمييزاً حقيقياً ولعل من أهم حسنات هذا الأسلوب أنه يساعد على تصنيف المعلمين في مجموعات متجانسة ، وفي تحديد نقطة البدء في التدريب لكل مجموعة . ولعل ماينبغي الإلتفات إليه في هذا الصدد ، هو أن استخدام هذا الأسلوب يحتاج إلى قدرة خاصة في تحديد طبيعة الأحتياج التدريبي ، أو تعليم نظري أم تدريب عملي أم الجانبين معاً ؟

✽ تحليل تقارير الموجهين :^(٤٣) ومن الممكن أن تلعب تقارير الموجهين دوراً حيوياً في تحديد الحاجات التدريبية للمعلمين ، خاصة إذا توافرت فيها عوامل الدقة والموضوعية والبعد عن السطحية والعموميات ، حيث يمكن من خلال تحليل هذه التقارير التعرف على نقاط الضعف التي يعاني منها المعلمون والتي يمكن علاجها بالتدريب . ومن أبرز مزايا هذا الأسلوب أنه يظهر مشاكل الأداء بوضوح ويقدم معلومات واضحة لمستوى التدريب ، بالإضافة إلى مايمكن أن يسهم به في عرض مقترحات جيدة لعلاج نقاط الضعف وأنواع التدريب اللازمة . إلا أن مايقود على هذا الأسلوب هو أن تقارير الموجهين عادة تأخذ الصيغة الإنشائية وتميل إلى المدح أو القدر دون أن توضح الأساس الذي استندت عليه فيما تذهب إليه ، كما أن معظم هذه التقارير غالباً ماتضع أيدينا على المشكلات لكنها لاتحاول الكشف عن أسبابها أو العوامل التي تقف وراءها ، ومن ثم فإن الإعتماد على هذه التقارير بصورتها الراهنة قد يؤدي إلى نتائج لاتعبر عن الواقع بشكل موضوعي ، ولكن يمكن التغلب على هذه العيوب إذا تم تقنين أدوات موضوعية يعتمد عليها الموجهون في كتابة

- تقاريرهم عن المعلمين بحيث تكون معبرة عن الواقع ، وتسعى إلى تشخيصه .
- أيا ماكان الأمر ، فإنه عند تحديد الحاجات التدريبية للمعلمين ، فلا بد من الإستعانة بأكثر من أسلوب من الأساليب التي سبق ذكرها لجمع المعلومات والبيانات عن هذه الحاجات ، وكلما تعددت الأساليب كلما ساعد ذلك في الوصول إلى قرارات رشيدة عن الحاجات التدريبية وفي التخطيط الجيد لأشباعها ، ومهما كان الأسلوب المستخدم فإن ثمة بعض المعايير الواجب توافرها فيه ، ولعل أهم تلك المعايير مايلي ^(١٤) :
- ١- الموضوعية : ويقصد بها هنا أن يكون الأسلوب الذي يتم الإعتماد عليه من الضبط والإحكام بحيث يؤدي إلى عدم إفساد المعلومات والبيانات التي يتم جمعها عن طريق طبعها بالآراء الذاتية والانطباعات الشخصية لأن يتولى جمعها .
 - ٢- الصدق : ويقصد به أن يؤدي الأسلوب المستخدم إلى جمع معلومات وبيانات صادقة ومعبرة عن الحاجات التدريبية الفعلية للمعلمين .
 - ٣- الثبات : ويقصد به أن المعلومات التي يتم جمعها بواسطة فرد معين في زمن معين باستخدام هذا الأسلوب تتفق مع المعلومات التي يتم جمعها في زمن آخر باستخدام ذات الأسلوب .
 - ٤- العملية : بمعنى أن تكون الأدوات والإجراءات التي يتم الإستعانة بها في جمع المعلومات سهلة الإستخدام والإدراك والفهم ، وتمكن من تحليل تلك المعلومات بدقة وموضوعية ، كما يجب أن تكون متاحة وغير مكلفة .
- وهنا تجدر الإشارة إلى ضرورة إعادة توزيع نتائج تحليل المعلومات التي يتم جمعها على المعلمين الذين تم جمعها منهم والمتعلقة بحاجاتهم التدريبية ، وأن نعلمهم بواقع حاجاتهم وأولوياتها ، وأن نتلقى منهم أى آراء أو أفكار بشأن مازودناهم به من معلومات ، وأن نأخذها بعين الاعتبار في الخطوات التالية ، إذ أن ذلك من شأنه أن يزيد دافعتهم وإقبالهم على أية برامج تدريبية تنفذ لهم ، وأنشكل التالي يوضح مراحل عملية تحديد الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة .

شكل رقم (٣)

مراحل عملية تحديد الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة



٢- الأهداف التدريبية :

١ - طبيعتها وأهميتها :

تشكل الأهداف التدريبية عنصراً هاماً من عناصر البرنامج التدريبي باعتباره نظاماً ، وذلك انطلاقاً من فلسفة النظم التي تقوم في الأساس للتركيز على المخرجات كأساس في تصميم هيكل النظام ، بحيث يعكس تركيب أجزاء هذا الهيكل طبيعة الأهداف التي صمم أصلاً لتحقيقها ، وعلى ذلك فإن المخطط للبرنامج التدريبي يسعى لتحديد الأهداف التي يتم لشققها من الحاجات التدريبية ، ومن ثم تحويل تلك الأهداف وترجمتها إلى نتائج أو مخرجات محددة .

وبصفة عامة فإن تحديد الأهداف التدريبية للبرنامج التدريبي على هيئة نتائج أو مخرجات تمثل حجر الزاوية في المنحى النظامي لعملية التدريب باعتبارها نظاماً متكاملأ ، وذلك من منطلق أن ترجمة الحاجات التدريبية إلى أهداف محددة يرجى بلوغها بعد وقت محدد يساعد على :^(١١)

١- تحديد التغيير المطلوب إحداثه في أداء المتدربين ومن ثم ترجمته على هيئة نتائج سلوكية متوقعة منهم ، مما يجعل المتدرب نفسه قادراً على تقويم تقدمه باتجاه الأهداف أولاً بأول ، والتبصر بإنجازه ، ومما لا شك فيه أن ذلك سوف يدفعه إلى مزيد من الإنجاز والتحصيل ، ويساعد على إبراز دوره الفعال في العملية التدريبية ، وهو ما تقتدر إليه معظم برامج التدريب الحالية .

٢- الإختيار الرشيد للمحتوى التدريبي والنشاطات التدريبية الملائمة لتحقيق الأهداف ، وتخطيطها بأسلوب علمي يساعد على بلوغها بأقل جهد وفي أقل وقت وبأقل نفقات ممكنة .

٣- تيسير عملية تحديد المتطلبات الأساسية القبلية (حقائق ، معلومات ، قيم ، مهارات ... إلخ) التي ترتبط بكل هدف من الأهداف والتي يعتبر الإلمام القبلي بها شرطاً أساسياً لبدء التدريب على هذا الهدف أو ذاك ، ومن ثم مساعدة كل من المخطط والمتدرب على تحديد مدى إستعداد المتدربين لتعلم تلك الأهداف ، وتعيين نقطة البدء المناسبة في عمليات التدريب عليها ، في ضوء قدراتهم وخبراتهم السابقة

٤- الإختيار الرشيد للإستراتيجيات التدريبية المناسبة في ضوء طبيعة تلك الأهداف ، والإمكانات المتوافرة ومستوى المتدربين وقدراتهم .

٥- تحديد وبناء الأدوات المناسبة التي تساعد على قياس مدى التقدم حسب أهداف البرنامج وجمع التغذية الراجعة المناسبة التي تمكن كل من المخطط والمدرّب من متابعة نمو المتدرب أولاً بأول بالرجوع إلى ماتحقق من تغيرات مختلفة في أدائه من جوانبه المختلفة .

٦- تقدير الوقت اللازم لبلوغ تلك النتائج والتخطيط في ضوء ذلك .

٧- جعل عمليات التدريب والتدريب ممتعة ، وذلك لما يؤكد هذا المنحى النظامي من ضرورة أن تكون الأهداف منسجمة مع خصائص المتدربين وملبية لحاجاتهم التدريبية ، بما يساعد على توفير فرص التدريب الإيجابي المتناسك ذي المعنى القابل للإستبقاء والإستدعاء والإنتقال والإستخدام .

وهكذا فإن عملية ترجمة الحاجات التدريبية إلى أهداف واضحة ومحددة يعتبر على جانب كبير من الأهمية في عملية تخطيط البرامج التدريبية الأمر الذي يفرض على المخطط أن يتعامل مع تلك الأهداف بروية وعقلانية ، وأن يعتمد في اشتقاقها وصياغتها إياها على معايير موضوعية تمكنه من إنجاز هذه المهمة بأكبر قدر ممكن من الدقة والإتقان .

ب- مصادر اشتقاق الأهداف التدريبية ومعايير تحديدها وصياغتها :

تشتق الأهداف التدريبية لبرامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في إطار المنحى النظامي لتخطيط تلك البرامج من حاجاتهم التدريبية لمساعدتهم على :^(١٥)
- تطوير مآلديهم من كفايات ليتمكنوا من القيام بأدوارهم المناطة بهم في الوقت الراهن بدرجة أعلى من الكفاية والفعالية .

- اكتساب كفايات جديدة ليتمكنوا من القيام بالأدوار الجديدة التي نيطت بهم بسبب إدخال تعديلات أو تجديدات تربوية حديثة على النظام التعليمي ، أو تلك التي ستناط بهم مستقبلاً نظراً لما يتوقع إدخاله من تعديلات أو تغيرات .

- تعريض الكفايات التي يعانون من عدم إمتلاكهم لها كنتيجة لأى خلل في برامج إعدادهم قبل الخدمة والتي يمكن الكشف عنها من خلال متابعتهم وملاحظة أدائهم التعليمي الفعلي .

ووصفة عامة، فإن الحاجات التدريبية للمعلمين تمثل المصدر الأساسي لاشتقاق أهداف برامج تدريبهم أثناء الخدمة من منظور المنحى النظامي لتخطيط تلك البرامج

هذا ولكي تكون الأهداف التدريبية التي يحددها المخطط ذات أثر فعال في مساعده على تحقيق التخطيط الفعال للبرنامج الذي يخطه فإن ثمة مجموعة من المعايير التي يجب أن تراعى في تحديد وصياغة تلك الأهداف ولعل أهم هذه المعايير مايلي^(٢٦)

١- تحديد الأهداف التدريبية في ضوء حاجات المتدربين وخبراتهم السابقة : ذلك أنه كما سبق القول بأن أفضل تدريب هو ما جاء ملئياً لحاجات المتدرب . وهذا يعنى أن أفضل الأهداف التدريبية هي تلك التي يتم اشتقاقها من الحاجات التدريبية الفعلية (معرفية ومهارية ووجدانية) للمتدربين ، والتي يمكن من خلال تحقيقها إحداث التغيرات المرغوبة في قدراتهم وأدائهم . فالمتدرب هو محور الإهتمام في العملية التدريبية ، ومن ثم فعندما يصيب الهدف التدريبي المخطط حاجة عند المتدرب ، فإن ذلك يجعله (الهدف) أكثر معنى بالنسبة له ويزيد من إهتمامه به . إن صياغة الأهداف التدريبية في ضوء حاجات المتدربين وخبراتهم السابقة ، يضع التركيز في المكان المناسب ، ويجعل النتائج التدريبي المتمثل في رفع كفاية المعلم وتحسين قدراته هو المعيار الأهم لحدوث التدريب .

٢- صياغة الأهداف على هيئة نتائج منتظرة من المتدرب : فالهدف التدريبي الجيد ينبغي أن يصاغ بصورة تعكس وجهة نظر المتدرب ، أى بأسلوب يبين السلوك الذي سيكون المتدرب قادراً على إظهاره أو أدائه أو التعبير عنه بعد مروره بالخبرات وقيامه بالأنشطة التدريبية المخططة . ومن ثم ينبغي أن تبدأ الأهداف التدريبية التي يصوغها المخطط ، بعبارة سلوكية يكون فيها المتدرب هو الفاعل ، إذ أن ذلك من شأنه أن يجعل مسئولية تحقيق تلك الأهداف ويلوغيها مسئولية مشتركة بين كل من المخطط والمدرّب والمتدرب ، ويجعل عملية التدريب مرتبطة مباشرة بحدوث التغيرات فيما سيقوم به المتدرب أو يصبح قادراً على أدائه وليس فيما سيقوم به أو يفعله المدرّب .

٣- بيان الهدف التدريبي على هيئة سلوك يمكن ملاحظته بشكل مباشر ومن ثم قياس مدى تحققه ببسر وسهولة : فالأصل في تعريف الهدف التدريبي أنه نوع من الصياغة اللغوية التي تصف سلوكاً معيناً يمكن ملاحظته وقياسه ، ويتوقع أن يصعب المتدرب قادراً على أدائه في نهاية نشاط تدريبي محدد ، ومن ثم فإن الهدف التدريبي معنى أساساً بتحديد السلوك النهائي للمتدرب وليس بالوسائل التي يمكن

استخدامها في الوصول إلى هذا السلوك ، وهذا يتطلب أن تصاغ هذه الأهداف على هيئة سلوك يمكن إخضاعه للملاحظة المباشرة والقياس بالوسائل المعروفة وكذلك التقويم . بيد أنه عندما تكون الأهداف مركبة أو تشير إلى تغيرات داخلية في عقل أو وجدان المتدرب ، فإن ذلك يؤدي إلى صعوبة ملاحظتها بصورة مباشرة وقياسها بالآليات والأساليب البسيطة والسهلة الإستخدام ومن ثم صعوبة تقويمها .

٤- تضمين الهدف التدريبي بعض الشروط اللازمة لبلوغه وتحقيقه من قبل المتدرب : إن هذا المعيار للهدف التدريبي ، يشير إلى ضرورة أن يتضمن ذلك الهدف إشارة إلى الشروط التي ينتظر أن يتحقق في ظلها ، أي إشارة إلى الطريقة التي يكتسب المتدرب من خلالها السلوك أو المهارة المتضمنة في الهدف أو إشارة إلى النشاط الذي يظهر بواسطته مدى إمتلاكه لتلك المهارة أو السلوك .

٥- تضمين الهدف إشارة تحدد مستوى الأداء المقبول كدليل على إكتساب المتدرب السلوك المنشود : إذ أن الهدف التدريبي الجيد يجب أن يتضمن إشارة للحد أو للمعيار أو للمستوى الأدنى المطلوب والذي يشكل الحد الأدنى لمواصفات الهدف المقبول ، وهنا تجدر الإشارة إلى أن هذا الشرط من شروط تحديد الأهداف التدريبية وصياغتها ، والذي يتصل بمستوى الأداء المقبول ، يشكل أساساً هاماً لقياس مدى بلوغ المتدرب للأهداف المنشودة ، فضلاً عن كونه ييسر عمليات تقويمها .

٦- مراعاة التنوع والتوازن في تحديد الأهداف التدريبية : وعلى مخطط البرامج التدريبية عند تحديد أهدافها ضرورة مراعاة أن تكون هذه الأهداف متنوعة ومتوازنة ، وهذا يعني ضرورة أن يسعى المخطط لجعل البرامج التي يخططها قادرة على تلبية جميع الحاجات التدريبية للمتدربين بإختلاف تخصصاتهم وخبراتهم السابقة من ناحية ، وأن يحرص على إيجاد وتحقيق التوازن فيما يحدد من أهداف بين الجوانب النظرية والنشاطات العملية من ناحية ثانية . هذا فضلاً عن تنوع طرق الوصول إليها بحيث تتنوع فرص التفاعل النشط لجميع المتدربين كل بحسب قدراته وحاجاته وخبراته السابقة وسرعة تقدمه (تفريد التدريب).

أياً ماكان الأمر ، فعلى مخطط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في إطار المنحى النظامي للتدريب أن يراعى عند تحديد أهداف تلك البرامج ، تأكيد الناحية الإنسانية ، وأنه يتعامل مع عقل الإنسان ، وأن التدريب الفعال ذا المعنى ينطوى على

إعادة تنظيم البنى العقلية فى أنساق متكاملة ، كما ينطوى على إعادة صقل ودمج قدرات المتدربين ومهاراتهم القديمة فيما سوف يكتسبونه من قدرات ومهارات جديدة ، وهذا يعنى أن الأهداف المنشودة أو التدريب الجديد يبنى على الخبرات السابقة ، وهذا يتطلب من المخطط أن يوفر الفرص الكافية لربطهما معاً ريثماً محكماً ، فالتدريب الجديد ينبثق من السابق ويتكامل معه فى منظومة جديدة أرقى من سابقتها ^(١٧). وهنا تجدر الإشارة إلى أن من الأمور التى ينبغى أن يلتفت إليها مخطط البرنامج عند تحديد أهدافه وصياغتها أن يتجنب المبالغة فى تفتيت تلك الأهداف إلى درجة تؤدى به إلى رصد قائمة طويلة من الأهداف التى يغلب عليها فن الصياغة ذات الوقع السحرى على أذن سامعها والتى تقتصر على المضمون العلمى وعن ثم لاتنقود إلى النتائج التدريبية المرغوب فيها ، ولتجنب ذلك فإن ثمة بعض الأمور الأساسية التى إن التزم بها المخططجنباً إلى جنب مع المعايير السابقة ، فإن ذلك من شأنه أن يساعده على الوصول إلى أهداف تدريبية إيجابية تيسر له مهماته التالية فى تخطيط البرنامج كما تضمن له الحصول على برنامج عالى الكفاءة والفعالية ، ولعل أهم تلك الاعتبارات مايلى : ^(١٨)

- أن يكون فى الإمكان تحقيق تلك الأهداف بأساليب التدريب المعهودة والمتعددة والتى تعظم من دور المتدرب وإيجابية .

- أن تكون واقعية وواضحة ومقبولة من قبل المتدربين .
- ألا تعتبر هذه الأهداف نهايات يقف عندها المعلم ، وإنما يجب أن تكون بمثابة بدايات لنشاطات أكثر وتعلم جديد .
- أن ترتب وتنظم بحسب نوعها وطبيعتها وما تتضمنه من قدرات أو مهارات بما يسهل تنظيمها ودمجها فى مجموعات حتى يسهل ترجمتها إلى خبرات ونشاطات تعليمية وتدريبية .

٣- تحديد المتطلبات القبلية الأساسية وقياس القدرات المدخلة

للمتدربين :

نستطيع أن نفهم المقصود بالمتطلبات القبلية الأساسية إذا نظرنا لاي هدف تدريبي على أنه ينطوى على نوعين من القدرات ، فهو يتضمن قدرة أو عدد من القدرات الجديدة التى عندما يكتسبها المتدرب يتحقق الهدف ، كما يتضمن قدرة أو عددا من القدرات التى ينبغى أن يكون المتدرب قد اكتسبها فعلاً من قبل وسيطر عليها ليكون

مستعداً لاكتساب القدرات الجديدة المتضمنة في ذات الهدف المنشود . ويمكن تنظيم كل من القدرات السابقة والجديدة في نسق هرمي بسيط يتدرج تراكيباً وعدداً من قاعدة الهرم إلى رأسه ، بحيث تكون القدرة أو القدرات الجديدة والمستهدفة في أعلى الهرم والتي تمثل الهدف المنشود . مشتملة على جميع القدرات التي تقع فوقها وتتكون منها ، ولا يمكن اكتساب القدرات الجديدة مالم تتقن التي تحتها ، التي تشكل متطلبات أساسية لاكتسابها . وبذا يمكننا تعريف المتطلبات القبلية الأساسية على أنها "مجموعة الحقائق والمفاهيم والمبادئ والمهارات (العقلية النفسحركية) أو الاتجاهات التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بالموضوع أو الهدف المخطط والتي لا يمكن للمتدربين أن يتعلموا الموضوع أو يبلغوا أهدافه دون إتقانها والسيطرة عليها تماماً"^(٥٩).

أما القدرات المدخلة للمتدرب فيقصد بها في هذا السياق ، ما يمتلكه المتدرب من قدرات من بين تلك التي تعتبر متطلبات قبلية أساسية ، أي أنها مالم يكتسبها من خلال خبراته التعليمية والعملية السابقة وتكون ذات ارتباط مباشر بموضوع التدريب الجديد أو الهدف المراد بلوغه .^(٥٠)

ولذا فإن إلمام مخطط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بالمتطلبات القبلية الأساسية اللازمة لبلوغ الأهداف التدريبية لاية برامج يخططها ، كذا معرفته بالقدرات المدخلة للمتدربين المستهدفين من تلك البرامج يعتبر أمراً على جانب كبير من الأهمية ، وذلك لأنه عندما يتم تحديد الأهداف التدريبية للبرنامج وتحديد متطلباتها القبلية الأساسية ، ومن ثم قياس قدرات المتدربين المدخلة ، ومقارنة هذه بتلك فإن النتيجة التي سوف يتوصل إليها ستكون واحدة من النتيجتين التاليتين :-

- أن المتدربين مستعدون تماماً للتدرب على القدرات الجديدة المتضمنة في الأهداف المنشودة وذلك لأنهم سيطورون على المتطلبات القبلية الأساسية اللازمة لبلوغ تلك الأهداف في إطار قدراتهم المدخلة .

أو - أن المتدربين غير مستعدين للتدرب على القدرات الجديدة المتضمنة في الأهداف المنشودة ، وذلك لأنهم غير ملمين بالإلمام الكافي بالمتطلبات القبلية الأساسية اللازمة لبلوغ تلك الأهداف في إطار قدراتهم المدخلة .

ومن ثم فإذا توصل إلى النتيجة الثانية السابقة من خلال مقارنة المتطلبات القبلية الأساسية اللازمة لبلوغ الأهداف المخططة مع قدرات المتدربين المدخلة ، أصبح إلزاماً عليه إعادة النظر في الأهداف التي حددها للبرنامج بما يمكنه من أن يُضمن

البرنامج ألواناً من النشاط أو الخبرات التي تساعد المتدربين على إتقان المتطلبات الأساسية قبل أن يشرع في تنظيم التدريب الجديد ، وإلا فإن النتيجة الحتمية ستكون تعثرهم في التدريب الجديد ومن ثم إحباطهم وفشلهم . بيد أن مساعدتهم على إتقان المتطلبات القبلية الأساسية وحفزهم على التمكن منها قبل الشروع في التدريب الجديد من شأنه أن يؤدي إلى إستثارتهم بما يضمن تقدمهم نحو الأهداف المنشودة بخطوات ثابتة.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن ثمة بعض الأساليب التي يمكن أن يعتمد عليها المخطط في قياس قدرات المتدربين المدخلة والتعرف عليها ، حيث بإمكانه أن يعتمد في هذه المهمة على ماتوافر من معلومات وبيانات عنهم عن طريق الأساليب التي تم الإعتماد عليها في جمع المعلومات عن حاجاتهم التدريبية وعلى وجه الخصوص :

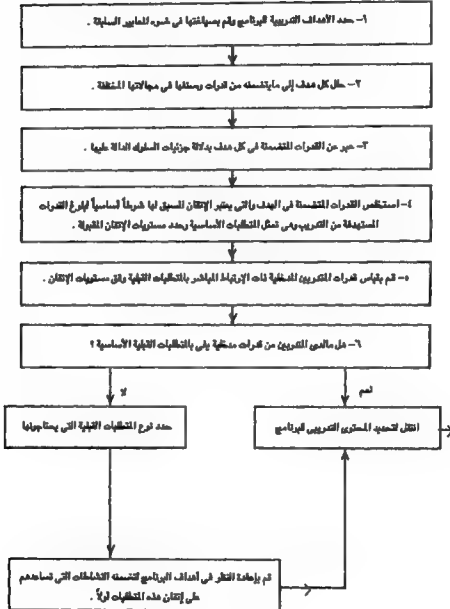
- الإختبارات .
- أسلوب تحليل مشكلات العمل والاداء .
- أسلوب ملاحظة وتحليل الاداء .
- تحليل تقارير الموجهين .

إلا أنه يفضل إجراء إختبارات تشخيصية قبلية يتم بناؤها بدلالة المتطلبات القبلية الأساسية اللازمة للتدريب على الأهداف الجديدة كما حددها المخطط بنفسه. ويعتبر إجراء الإختبارات التشخيصية القبلية ممارسة ضرورية قبل الشروع في تخطيط المحتوى التدريبي خاصة إذا أردنا الوصول إلى برامج تدريبية تتسم بالكفاية والفعالية . وقد يكون هذا الإختبار كتابياً كما قد يكون شفهاً أو عملياً ^(٩١)، ومن المستحسن في أداء هذه المهمة الإستعانة بأكثر من أسلوب من الأساليب السابقة ضمناً للوصول إلى حقيقة القدرات المدخلة للمتدربين في إطار المتطلبات القبلية الأساسية ، إذ أن ذلك من شأنه أن يساعد على تيسير مهماتهم التدريبية كما يضمن إقبالهم على البرنامج واستفادتهم منه الإستفادة المرجوة .

وفيما يلي مخطط يوضح مراحل عملية تحديد المتطلبات القبلية وقياس قدرات المتدربين المدخلة بإعتبارها عنصراً هاماً من عناصر برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بإعتبارها نظاماً مفتوحاً .

شكل رقم (٤)

مراحل عملية تحديد المتطلبات القبلية وقياس القدرات المدخلة للمتدربين



٤- تحديد المحتوى التدريبي للبرنامج :

ويقصد بالمحتوى التدريبي للبرنامج المعارف والمعلومات والمبادئ والمفاهيم والنظريات والقدرات والمهارات الأساسية التي يشكل مجموعها المادة العلمية للبرنامج والتي يمكن من خلال التفاعل النشط المتدرب مع موضوعاتها المختلفة أن يكتسب أنماط السلوك المتضمنة في الأهداف التدريبية التي تم تحديدها^(٥٢)

ويعتبر إختيار المحتوى التدريبي للبرنامج والذي يمكن أن تتحقق بواسطته الأهداف مهمة صعبة في تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة إن لم تكن أصعب تلك المهام على الإطلاق ، وذلك لإتساع مجالات المعرفة التي يمكن إختيار هذا المحتوى من بينها وتنوعها ، وعدم وجود أسباب مقنعة تماماً وراء تفضيل جانب من جوانب تلك المعرفة على غيره .^(٥٣)

ولذا فإن ثمة بعض الشروط التي إن التزم مخطط البرنامج بها لدى إختياره المحتوى ، فقد يجنبه ذلك تلك الصعوبات ولمل أهم هذه الشروط مايلي :^(٥٤)

- ١- أن يكون المحتوى وثيق الصلة بالأهداف التدريبية للبرنامج ، وأن يعمل على تحقيقها وينطلق من القدرات المدخلة للمتدربين .
- ٢- أن يتسم بوجود توازن بين إتساعه وعمقه بحيث لا يتم التركيز على جانب الكم على حساب إهمال الكيف أو العكس . ولا يهمل الجانب العملي على حساب الجانب النظري أو العكس

٣- أن تكون المادة العلمية التي يتشكل منها صحيحة علمياً ، وحديثة ، بحيث يتم الإستعانة بأحدث المصادر وأدقها ، والتي توفر خبرات جديدة وغير عادية أى حيوية للمتدربين تدفعهم للتفاعل الذاتي والنشط معها .

٤- أن يكون المحتوى وتلفيهاً وفي مستوى المتدربين ، ذا فائدة في حياتهم العملية ، ويؤدي إلى إستئثارهم وجدانياً وعقلياً .

٥- أن تكون المادة العلمية في صورة تراكمية تستهدف تغطية جميع الأهداف المحددة قدر الإمكان .

٦- أن يكون هناك مجال للاختيار في المادة العلمية وفي القراءات الخارجية والخبرات التعليمية لمن يريد الإستزادة والتعمق .

٧- مراعاة التتابع والتكامل في اختيار المادة العلمية وعدم إغفال التنظيم السيكولوجي في عمليات تنظيمها منطقياً .

٨- أن تؤدي المعارف المتضمنة في المحتوى إلى سلوك أو عمل يرتبط بها . وأن تقدم للمتعلمين خبرات محسوسة وحقيقية بالنسبة لهم .

وصفة عامة ، فإن اختيار المحتوى المناسب لأهداف البرنامج ، وتخطيطه يمثل دعامة أساسية من دعائم نجاح البرنامج التدريبي وزيادة دافعية المتدربين للإقبال عليه، والحرص على التفاعل الإيجابي مع نشاطاته وإفادة من الخبرات التي يقدمها . ومما لاشك فيه أن من أبرز نقاط الضعف في محتوى برامج التدريب التقليدية أثناء الخدمة ، التأكيد على الجوانب النظرية ، وقلة المرونة ، وانقارها إلى مقومات النمو المهني للمعلم والتي تستند إلى معالجة المشكلات التربوية الملحة باستخدام أساليب التدريب الحديثة التي تؤكد على ربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي . هذا فضلاً عن غلبة استراتيجية الكم على إستراتيجية الكيف ، وأن ذلك يرجع في جزء كبير منه إلى أساليب إختيار محتوى البرامج التدريبية وأسس تخطيطها وتنظيمها ، والتي ينطب عليها الإهتمام بإستيفاء الشكل دون المضمون ، حيث لايتطلب الأمر غير تجميع المستهدفين من المعلمين في صفوف معينة في مؤسسات إعداد ما قبل الخدمة أو إحدى المدارس خلال العطلات الصيفية أو في الأمسيات . ويتناوب أساتذة معاهد وكليات ما قبل الخدمة على إعطائهم بعض الدروس النظرية التي لاتعود كونها صوراً ممسوخة عن المقررات التي يُدرسها هؤلاء الأساتذة لطلابهم الأصليين . فإذا كان المؤلف في محتوى تلك المقررات أنه طراز تقليدي وأن الفارق الزمني بينه وبين ماظهر بعده من أفكار ومستحدثات تربوية جديدة يجعلنا نضعه في إطار التراث ، فلا غرابة إذن عندما نجد المعلمين يتهربون من مثل تلك البرامج ، ويصبح حضورهم لها في معظم الأحيان لايرجع عن كونه إستيفاء للشكل خاصة إذا ماكانت ترقياتهم الوظيفية أو حصولهم على علاوات ترقية تشترط حضورهم مثل تلك البرامج .

٥- إختيار وتخطيط المواد التعليمية والأنشطة التدريبية :

١- أسس إختيار المواد التعليمية والأنشطة التدريبية للبرنامج :-

ويقصد بالأنشطة والمواد التعليمية هنا مجموعة العناصر الممكنة (Enabling Elements) التي يتفاعل معها وبواسطتها المتدرب مع محتوى البرنامج ليتمكن من تحقيق أهدافه ، وتكون في صورة مادة مطبوعة أو أفلاماً متلفزة أو شرائح أو مراجع أو

أنشطة يقوم بها المتدرب إلخ (٥٥)

وفيما يلي أهم أشكال الأنشطة التدريبية التي يجب أن يتضمنها المخطط للبرنامج التدريبي: (٥٦)

- الأنشطة القبلية : (Pre - Requist Activities) وهي تلك الأنشطة التي يجب أن يتضمنها البرنامج التدريبي لتمكين المتدرب من إتقان المتطلبات القبلية الأساسية للتدريب الجديد في حالة عدم كفاية قدراته المدخلة للوفاء بتلك المتطلبات.
- أنشطة المطابقة : (Equivalent Activities) وهي تلك الأنشطة التي يجب أن يتضمنها البرنامج التدريبي لتمكين المتدرب من إكتساب القدرات الجديدة المتضمنة في الأهداف التدريبية ، أى تلك التي تتطلب من المتدرب أداء سلوكاً مطابقاً للسلوك الجديد المتضمن في الأهداف التدريبية المنشودة والذي لم يكن قد تمكن منه المتدرب بعد .
- أنشطة مناظرة (Analagous Activities) وهي أنشطة إضافية إختيارية تعطى للمتدرب ليقوم بها في حالة عدم كفاية أنشطة المطابقة لتمكينه من اكتساب القدرات الجديدة المتضمنة في الأهداف التدريبية أو في حالة رغبته بتحقيق مزيداً من الإتقان لتلك القدرات .
- وثمة بعض الإعتبارات التي يجب أن يراعيها مخطط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة لدى إختياره للأنشطة التدريبية المتعلقة بأية مادة تعليمية يتم إختيارها لتحقيق أهداف البرنامج وفيما يلي أهم تلك الاعتبارات: (٥٧)
- ١- يجب أن ترتبط النشاطات التدريبية المتعلقة بأية مادة يتضمنها البرنامج بالأهداف التدريبية التي تسعى هذه المادة لتحقيقها إرتباطاً وثيقاً .
- ٢- يجب أن تشتمل المادة التعليمية على نشاطين تدريبيين على الأقل يمكن للمتدرب أن يلجأ إليهما ليتمكن من تحقيق الأهداف التدريبية التي تسعى تلك المادة إلى تحقيقها. وأن تشتمل أيضاً على أنشطة تدريبية يمكن للمتدرب أن يختارها بنفسه لتساعده على تحقيق تلك الأهداف التي تسعى المادة التعليمية إلى تحقيقها
- ٣- يجب أن تشتمل المادة التعليمية على قراءة نصوص أو مواد مقترحة والإجابة عن أسئلة مطروحة، والقيام بتمرينات والمشاركة في بعض الأنشطة الجماعية وما إلى ذلك.
- ٤- يجب أن تشتمل المادة التعليمية على قراءة نصوص أو مواد مقترحة والإجابة عن

أسئلة مطروحة والقيام بتمرينات والمشاركة في بعض الأنشطة الجماعية ، وما إلى ذلك .

٥- من المهم أن تتضمن المادة استخدام أساليب تدريبية وتعليمية معينة تؤلف للأعلام والأشرطة الصوتية والشرائح والتجارب والمقابلات والمسوحات وإجراء البحوث الميدانية وغيرها .

٦- يجب أن تكون الأنشطة التدريبية متنوعة ومتمايزة لتلبي الحاجات المختلفة للمتدربين، فكلما كان مجال النشاطات المعروضة متنوعاً وواسعاً ، وجد المتدربون نشاطات تناسب احتياجاتهم وتمكنهم من السير بخطى حثيثة نحو تحقيق الأهداف التدريبية المنشودة .

٧- يجب أن تتيح الأنشطة التدريبية الفرص المناسبة للمتدرب لممارسة أنماط السلوك العمل المتضمن في الأهداف التدريبية بشكل فعال في مواقف تعليمية حقيقية ، وإذا لم يتح ذلك ، ففي مواقف مصطنعة لهذا الغرض بقصد التدريب على إتقان هذه الأنماط السلوكية .

ب- معايير تخطيط المواد التعليمية والأنشطة التدريبية :

لكي تحقق الأنشطة التدريبية المتعلقة بالمواد التعليمية التي يتم اختيارها وفق الإعتبارات السابقة أهداف البرنامج بفعالية ، فإن ذلك يتطلب تنظيمها منطقياً بشكل يتيح للمتدرب الفرص المواتية لاكتساب القدرات المختلفة المتضمنة في الأهداف التدريبية بشكل متدرج يحقق التكامل التام بين تلك القدرات ومن ثم فإن ذلك يتطلب من مخطط البرامج أن يراعى المعايير التالية لدى قيامه بهذه المهمة : (٥٨)

١- معيار الإستمرارية : والذي يتطلب ضرورة ربط النشاطات التدريبية لأية مادة تعليمية بالخبرات السابقة للمتدربين ، وأن يبنى كل نشاط ليكون بمثابة تمهيد للنشاط الذي يليه ، وبهذا تساعد نشاطات أية مادة مجتمعة على فتح مجالات لنشاطات أخرى تالية يمكن أن يقوم بها المتدرب بمبادرات ذاتية نابعة منه أو تكون بدايات لبرامج لاحقة يمكن تنظيمها له مستقبلاً .

٢- معيار التتابع : والذي يشير إلى ضرورة أن يؤدي أى نشاط إلى نشاط آخر في ذات الإتجاه لكنه أكثر عمقاً وصعوبة بحيث تتدرج النشاطات من السهل إلى الصعب إلى الأكثر صعوبة وهكذا .. بما يؤدي إلى تعميق قدرات المتدرب وإتساعها

٣- معيار التكامل : والذي يشير إلى ضرورة تحقيق الترابط الأفقى بين النشاطات المختلفة فى المواد التعليمية المختلفة التى يتضمنها البرنامج .

٦- إختيار وتخطيط أساليب التدريب ووسائله :

لأنه عملية إختيار وتخطيط أساليب التدريب ووسائله أهمية عن أية عملية أخرى يتضمنها أى برنامج لتدريب المعلمين أثناء الخدمة بإعتباره نظاماً مفتوحاً . بل يمكن القول بأن أهداف البرنامج ومحتواه وأنشطته مهما بلغت دقة تحديدها وكفاية تخطيطها ستظل عديمة الجدوى مالم تتكامل معها عملية إختيار أساليب ووسائل التدريب المناسبة وتخطيطها بشكل يضمن الإفادة القصوى من محتوى البرنامج وأنشطته فى تحقيق أهدافه التدريبية بشكل فعال . وتعتبر عملية إختيار وتخطيط أساليب التدريب المناسبة ووسائله من العمليات الصعبة وذلك لما تتطلبه هذه العملية من اتخاذ الكثير من القرارات التى تتعلق بـ :^(٩)

- إختيار أنسب المثيرات التى ينبغى توافرها فى بيئة التدريب .
 - كيفية برمجة تلك المثيرات والسياق الأنسب لتسلسلها .
 - تحديد السياق المناسب الذى تسير فيه ألوان النشاطات والخبرات التدريبية المختلفة .
 - تحديد الوقت المناسب للإنتقال إلى خطوة جديدة أو مرحلة جديدة من خطوات العملية التدريبية ومراحلها .
 - إختيار أكثر أنواع التقنيات التربوية (كوسائط تدريبية) ملائمة لكل شكل من أشكال التعليم والتدريب التى يتضمنها البرنامج والتى تساعد على تحقيق أهدافه بفعالية .
- ومهما يكن من أمر هذه العملية ، فإن شمة مجموعة من المبادئ والمعايير التى يجب مراعاتها عند القيام بهذه المهمة والتى تساعد على إتخاذ القرارات المناسبة بكل مايتصل بها .. ولعل أهم هذه المبادئ والمعايير يمكن إيجازها فيما يلى :^(١٠)
- ١- النظر إلى برنامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بإعتباره نظاماً مفتوحاً وهذا يعنى أنه مكون من مجموعة من العناصر المتصلة والمتفاعلة فيما بينها ، وأن التأثير فى إحدى هذه العناصر يحدث تأثيراً فى بقية العناصر .
 - ٢- أن التركيز فى البرنامج بإعتباره نظاماً يكون على المخرجات كأساس فى تصميم هيكل النظام ، وهذا يعنى إختيار الأساليب والوسائل التى تساعد على الوصول إلى هذه المخرجات بشكل محدد .

٣- أن عملية تحقيق أهداف البرنامج مسئولية مشتركة بين كل من المدرب والمتدرب ، ومن ثم فإن ذلك يتطلب من المخطط أن يحدد بدقة لك منهما دوره فى أى أسلوب يخطط لإستخدامه وأية وسيلة يختارها لتساعد فى تحقيق الأهداف .

٤- أن الإعتماد على المنحى التكاملى متعدد الوسائط فى عمليات التعليم والتدريب يمكن أن يساعد على تحقيق الأهداف بشكل أفضل ، وذلك لتوجه هذا المنحى نحو العمل مباشرة ، وتأكيد على التكامل فى التوافيق بين وسائط تدريبية مختلفة ، كالتدريب فى موقع العمل ، والمحاضرات والمناقشات وجهاً لوجه ، والدراسة الذاتية عن بعد ، والتعليم المنصر ، والتمثيل أو التصنع ، ولعب الأدوار وحل المشكلات وغيرها من الأنماط التى تتكامل فيما بينها لتشكل منظومة تدريبية توفر الإنسجام المخطط والتوظيف الفعال لكل مامن شأنه أن يساعد على تحقيق الأهداف .

٥- يشتمل البرنامج التدريبى بإعتباره نظاماً على تغذية راجعة هادية وفورية تقدم للمتدرب بواسطة المدرب أو المشرف على تنفيذ البرنامج أو أن البرنامج نفسه يتضمن أساليب للتقويم الذاتى ، وتساعد التغذية الراجعة كلا من المتدرب والمدرب على تعديل البرنامج بما يلائم المتدرب ومستوى تقدمه وهذا يفرض على مخطط البرنامج لدى إختياره وتخطيط أساليبه التدريبية مراعاة مبدأ تفريد التدريب (Individualizing of Training) والمرونة الكبيرة فى تضمين البرنامج أكثر من طريقة واحدة صحيحة لاكتساب مهارة معينة ووجود إختيارات حقيقية للمتدرب والمدرب بين الأساليب المتوافرة لاكتساب المهارة المعينة وإتقانها .

٦- الإبتناع بمعطيات تكنولوجيا التعليم كوسائط تدريبية تساعد المتدرب على التحرر من قيود الزمان والمكان تنشياً مع فلسفة التربية المستديمة وضرورات النمو المستمر للمعلم وهذا يعنى ضرورة التخطيط لإستخدام بعض المواد والوسائل والأجهزة والنماذج التعليمية مثل :-

- الدوائر التلفزيونية المغلقة .
- التليفزيون التعليمى .
- الفيديو كاسيت .
- السينما التعليمية .
- أجهزة العرض العلوية .
- التعليم المبرمج .

- المهارات النمذجة (Model Skills) .
- التعليم بالمراسلة .
- الحقائق والمجمعات والترايفات التعليمية .
- إلخ .

٧- أن إتقان أية مهارة يتضمنها البرنامج يتوقف على مدى إتقان المهارات السابقة عليها ذات العلاقة بها والتي تعتبر بمثابة متطلبات قبلية أساسية لها وهذا يعنى ضرورة التخطيط لاستخدام الأساليب التدريبية التي تؤكد على عدم الانتقال من التدريب على مهارة إلى أخرى مالم يتقن المتدرب الأولى ويصبح قادراً على أدائها بشكل سلوكى ظاهر ، مع عدم التقيد بالفترة الزمنية التي يستغرقها فى إتقانها عملياً وفهم الإطار النظرى لها والذي يمكنه من إدراك السياقات التي تتم فيها هذه المهارة . ومن ثم فإن أى أسلوب تدريبى يتم إختياره والتخطيط لإستخدامه فى البرنامج يجب أن يُلخَذ بعين الإعتبار مدى إستعداد المتدربين لإتقان أية مهارة يراد تدريبهم عليها ، كذا مدى إمتلاكهم لذات المهارة قبل البدء فى التدريب . وهنا فإن أى أسلوب يتم إختياره لتضمينه البرنامج ، يجب أن يتضمن إختياراً تشخيصياً قبلياً لتقرير مدى إمتلاك المتدرب للمهارات المراد تدريبه عليها ومتطلباتها القبلية ، وإعتماداً على نتائج هذا الإختبار ، ينصح المتدرب أما بالتدرب على بعض المهارات المتضمنة فى أهداف البرنامج أو عليها جميعها ، أو ينصح بضرورة إمتلاك بعض المهارات قبل البدء فى التعامل مع المهارات الجديدة من خلال الرجوع إلى النشاطات القبلية التي يتضمنها البرنامج لمساعدته على الإستعداد للتدرب على المهارات الجديدة .^(١١)

والخطط التالى يوضح المراحل التي يمكن أن يعتمد عليها المخطط فى التخطيط لأى أسلوب تدريبى يضمه البرنامج .

٧- إختيار وتخطيط إجراءات التقويم ووسائله :

مما لاشك فيه أن إختيار إجراءات التقويم المناسبة وتخطيط وسائله يمثل عنصراً هاماً من عناصر أى برنامج تدريبي ، ومن ثم فإن عدم إعطاء هذه العملية الإهتمام والعناية الكافيتين من شأنه أن يؤثر تأثيراً سلبياً كبيراً على البرنامج بكامل عناصره ، بل من الممكن أن يؤدي إلى فشل البرنامج برمته .^(١٧) وإذا تصورنا البرنامج التدريبي - أى برنامج تدريبي - يتم بثله بالإسلوب العلمى يتألف من مجموعة من المهارات المرتبطة ببعضها فى نسق هرمى متدرج ، بحيث يتوقف اكتساب المتدرب لإحداها على مدى إتقانه لما تحتها من مهارات ، يصبح التقويم المستمر دعامة أساسية من دعائم نجاح البرنامج باعتباره الوسيلة التى يمكن من خلالها التأكد من مدى إمتلاك المتدرب أى من تلك المهارات المستهدفة وفق معايير الإقتان المقررة ، ومن ثم اتخاذ القرار المناسب إما بالإنتقال للتدرب على المهارة التالية لها أو إعادة التدريب على ذات المهارة حتى يتم إتقانها بالمستوى المطلوب وهكذا ، وبصفة عامة ، فإن التقويم يكتسب أهميته فى برامج تدريب المعلمين من كونه عملية يتم فيها التخطيط للحصول على معلومات دقيقة تفيدنا فى الحكم على مدى تحقق أهداف البرنامج ، ومن ثم إتخاذ القرارات المناسبة لتطويره أولاً بأول .^(١٨)

على أن ماتجدر الإشارة إليه فى هذا الصدد هو أن التقويم فى برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة لايتففى أن يقتصر على تقويم المتدربين فحسب ولكن يجب أن يتسع هذا المفهوم ليشمل تقويم البرنامج التدريبي بإعتباره نظاماً متكاملأ ، أى يجب أن يتضمن تقويم مدخلات البرنامج وعملياته ومخرجاته ، وفيما يلى بعض المبادئ التى يجب أن تؤخذ بعين الإعتبار عند التخطيط لتقويم البرنامج التدريبي :^(١٩)

١- يجب أن يهدف التقويم إلى تزويد المتدرب بتغذية راجعة مستمرة تعرفه بمدى ماحققه من أهداف ، فليس الغرض من التقويم وضع علامات للمتدرب أو مقارنته بزملائه ، وإنما الهدف هو تزويده بالمعلومات حول مستوى إتقان المهارة التى يريد اكتسابها .

٢- يجب أن يحدد التقويم الخطوة التالية المطلوبة من المتدرب ، فليس الغرض من التقويم الحكم على المتدرب بأنه ناجح أو فاشل ، وإنما المهم هو مساعدته على التعرف على جوانب قصوره ، وويرشده إلى طريق التخلص منها ، فالمتدرب الذى لايحالفه النجاح فى المحاولات الأولى يكرر المحاولة حتى يتمكن من إتقان المستوى

المقرر . ومن ثم فلا ينبغي أن يقتصر التقييم على تقويم الوضع الراهن فقط ، وإنما يجب أن يوضح مالمذى ينبغي عمله بعد ذلك

٣- أن التقييم يجب أن يكون عملية مستمرة تبدأ منذ اللحظات الأولى لعمليات تخطيط البرنامج وتستمر مع كل عملية من عملياته ، أى يجب ألا يكون عملية ختامية تتم عند الإنتهاء من تنفيذ التدريب .

٤- يجب أن تكون نتائج التقييم وصفية وكمية فى آن واحد ، وأن يشترك فى تقريرها المدربون والمتدربون بإعتبار التقييم يجب أن يكون عملية تعاونية .

٥- ينبغي الإعتماد على إجراءات وطرق متنوعة لتقويم المتدربين ، مثل صحف التقييم الذاتى وصحف رصد سلوك المتدرب ، وبطاقات ملاحظة الأداء ، بالإضافة إلى الإختبارات والتقارير والبحوث والمشروعات ، وما إلى غير ذلك من الإجراءات والأدوات التى تساعد على جمع معلومات صابغة عن آراء المتدربين وعن البرنامج بصفة عامة .

٦- يجب أن يتم الحكم على مدى اكتساب المتدرب للمهارات المستهدفة من البرنامج عن طريق قياس أدائه أو السلوك الذى يؤديه والذى تسهل ملاحظته بطريقة مباشرة ويتيسر قياسه .

٧- من المهم تحديد مستويات الإتقان ، يتم فى ضوءها تقويم المتدربين ، وحيث يعتمد التقييم على سرعة المتدرب نفسه فى إتقان المهارات المستهدفة من البرنامج ، وعلى الوقت الذى يستغرقه فى الوصول إلى مستويات الإتقان المقررة ، لا على أوقات محددة سلفاً وموحدة للجميع ، الأمر الذى يقضى إلى أن يتنافس المتدرب مع نفسه فى تحقيق الأهداف التدريبية المنشودة ، وهو ما يؤدى بدوره إلى العمل الجاد لتحقيق النجاح .

وهنا ينبغي التأكيد على أن طريقة التقييم وأدواته التى يختارها المخطط لتقويم أداء المتدربين يجب أن ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالأهداف التدريبية ، ومن ثم فإن هذه الطرق والأدوات يجب أن تتنوع تبعاً لتنوع هذه الأهداف ، وحيث يخطط لعمليات قياس مهارات المتدربين قبل الشروع فى التدريب الجديد (التقويم القبلى لقياس قدراتهم المدخلة) وأثناء عمليات التدريب والتقدم صوب الأهداف (التقويم البنائى أو التكوينى) وفى نهاية البرنامج (التقويم الختامى أو الشامل)^(١٥)

ومن المهم كذلك التأكيد على أهمية بناء أدوات التقييم التى يتم إختيارها لتقويم

أداء المتدربين ، بشكل متدرج نامى ، يؤدى إلى تحقيق الترابط والتكامل بين المهارات التى يتم التدريب عليها فى البرنامج ، بمعنى أن أية أداة من أدوات التقويم يتم إختيارها لقياس مدى إتقان المتدربين لمهارة معينة ، يجب تضمينها بعض البنود التى تمكن من قياس مدى قدرة المتدرب على إتقان المهارات الأخرى ذات العلاقة المباشرة بها والتى تعتبر بمثابة متطلبات قبلية أساسية لإتقان المهارة المستهدفة ، لأن ذلك من شأنه أن يساعد المتدرب على إدراك الترابط الرأسى بين المهارات ، كما ويساعد كل من المدرب والمتدرب فى حالة عدم تمكن الأخير من المهارة المستهدفة من الأسباب التى تحول دون ذلك والتى قد يكون من بينها عدم تمكنه من متطلباتها القبلية .^(٦٧)

وأياً ماكان الأمر ، فإن إجراءات التقويم وأدواته تكتسب قوتها فى البرنامج التدريبى إذا كانت قادرة على توجيه كل من المدرب والمتدرب إلى فهم الأسباب الحقيقية التى تحول دون تمكن المتدرب من الوصول إلى مستوى الأداء المقبول أى التى تحول دون إقتراب السلوك الناتج (الناتج التدريبى) من السلوك المتوقع (الهدف) وترشدهما إلى بدائل العناصر الممكنة من الوصول إلى درجة التطابق المطلوبة بين كلا النوعين من السلوك.^(٦٨)

٨- تحديد الوقت اللازم لتنفيذ التدريب :

لعل من أبرز نقاط الضعف التقليدية لتدريب المعلمين أثناء الخدمة تقريرها وقتاً محدداً سلفاً وموحداً لجميع المتدربين عليهم الإنتهاء خلاله من إنجاز النشاطات التدريبية وتحقيق أهداف البرنامج . إذ أن الأمر فى تلك البرامج وكما سبق القول لايتعدى تجميع المتدربين المستهدفين فى أحد مراكز التدريب أو إحدى المدارس أو معاهد إعداد المعلم وتكليف بعض المدربين الذين يكونون فى معظم الأحيان من بين أساتذة تلك المعاهد ليقوموا بإلقاء بعض المحاضرات والدروس النظرية على هؤلاء المتدربين ، ومن ثم يتم تقدير الوقت اللازم للتدريب سلفاً على ضوء عدد المحاضرات والدروس التى سيتم إلقائها والتى لايعرف على أى أساس تم تحديد موضوعاتها . غير أن عملية تحديد الوقت اللازم لتنفيذ التدريب ليست بهذه الدرجة من البساطة ، بل هى عملية معقدة ، تحكمها متغيرات كثيرة ، وتستند إلى معايير عدة تدور جميعها حول ضرورة تقدير عملية التدريب ، واعتبار سرعة المتدرب نفسه فى إتقان المهارات المستهدفة وفق مستويات الإتقان المحددة هى المحك الأساسى الذى يجب أن يستند إليه

مخطط البرنامج في تحديد الوقت اللازم لتنفيذ التدريب وبلوغ النتائج المتوقعة .
وعلى أية حال فإن ثمة بعض المعايير التي يمكن أن تساعد في تحديد الوقت
اللازم للتدريب وبلوغ النتائج المتوقعة ، على أننا نبادر إلى القول بأن هذه المعايير
لا تخرج عن كونها مؤشرات يمكن الإقتداء بها في تحديد هذا الوقت تحديداً إفتراضياً
مع ضرورة وجود درجات عالية من المرونة تتيج لكل متدرب الوقت الكافى للتدرب على
المهارة المعينة وإعادة التدرب عليها حتى يصل إلى مستوى الإتقان المحدد لها ثم ينتقل
إلى المهارة التالية لها وهكذا .. وفيما يلي أهم تلك المعايير :-

١- الحمولة التدريبية للبرنامج^(١٨) والتي تتمثل في أهداف البرنامج وما تشتمل عليه من
مهارات مختلفة ويمكن تحديد حمولة البرنامج بدقة من خلال :

أ- التحديد الدقيق للأهداف التدريبية وتحليلها إلى المهارات المتضمنة فيها
وتصنيف تلك المهارات في مجالاتها المختلفة المعرفية والأدائية والوجدانية ثم
التعبير عنها بدلالة السلوك الظاهري الدال عليها ومستويات الإتقان المراد
الوصول إليها .

ب- التحديد الدقيق لمدى الإستعداد القبلى للمتدربين للتدرب على تلك المهارات وذلك
بمعرفة الفجوة بين المتطلبات القبلية الأساسية لإتقان تلك المهارات وقدرات
المتدربين المسبقة .

٢- الطاقة التدريبية للبرنامج^(١٩) بإعتباره نظاماً مفتوحاً ، وتشير إلى قدرة هذا النظام
على إنجاز المهمات التدريبية الموكلة إليه بالكم والكيف المطلوبين ، ويمكن تقدير
الطاقة التدريبية للبرنامج كنظام من خلال التحليل الموضوعى والحصص الدقيق لما
يلى :-

أ- الموارد المادية والبشرية التي يمكن للنظام التدريبي الحصول عليها من البيئة
المحيطة .

ب- طبيعة الجهاز الإداري الذي يقود النظام التدريبي نحو تحقيق غاياته ومدى
قدرته ومرونته على إستثمار التسهيلات الممنوحة للنظام وتوجيهها بإتجاه
الأهداف المبتغاة .

ج- طبيعة القيود المفروضة على النظام سواء كانت من داخل النظام نفسه أو
مفروضة عليه من الخارج ومدى تأثيرها في سير حركته نحو تحقيق أهدافه
المرسومة في إطار النظام الكلى .

د- خصائص المدربين من حيث مستوى تأهيلهم وخبراتهم في مجال تدريب المعلمين أثناء الخدمة ومدى تفهمهم لفلسفة هذا التدريب ومتطلباته ومن ثم قدرتهم على تحقيق الأهداف التدريبية المحددة .

هـ- مدى قدرة النظام على الاستفادة من التقنيات التربوية المتاحة كوسائط تدريبية تساعد في تحقيق الأهداف التدريبية .

و- سهولة الاتصال بين أجزاء النظام والسرعة في إتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب لإدخال أية تعديلات على الخطة حال ظهور الحاجة إلى ذلك .

٣- حاصل الدافعية لدى المتدربين ، والذي يعبر عن مدى إستعدادهم وتحفزهم لإنجاز النشاطات التدريبية المخططة لتحقيق الأهداف التدريبية للبرنامج ومن ثم سرعتهم في الوصول إلى مستويات الإتقان المقررة . ويتوقف حاصل الدافعية على مدى شعور المتدربين بإمكانية إشباع حاجاتهم التدريبية من خلال القيام بالنشاطات التدريبية للبرنامج ، ومدى مناسبة هذه النشاطات لقدراتهم ، ومدى حاجاتهم للمعرفة الجديدة التي يمكنهم الحصول عليها من خلال البرنامج التدريبي بما يمكنهم من تحقيق مزيد من النجاح لدى قيامهم بمهام عملهم . وبصفة عامة كلما كانت حاجة المتدرب للتحميل والإنجاز في البرنامج التدريبي قوية كلما أدى ذلك إلى زيادة حاصل الدافعية لديه ومن ثم زاد ميله للأخذ بزمام المبادرة والأقدام على القيام بالنشاطات التدريبية .^(٧٠)

ومن خلال ماتقدم ، فإذا اعتبرنا الوقت اللازم لتنفيذ التدريب متغيراً تابعاً لكل من الحمولة التدريبية للبرنامج وطاقته التدريبية وحاصل الدافعية لدى المتدربين باعتبارها متغيرات مستقلة ، فإنه يمكن التعبير عن هذا الوقت رياضياً بدلالة هذه المتغيرات بالنموذج الرياضي التالي :^(٧١)

ح

$$ز = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

ط + د

حيث ز = الوقت اللازم لتنفيذ التدريب

ح = الحمولة التدريبية للبرنامج

ط = الطاقة التدريبية للبرنامج

د = حاصل الدافعية للمتدربين

ك = مقدار ثابت تم تضمينه المعادلة لمعالجة أثر المتغيرات غير المرئية ويمكن تعيين قيمته بإجراء بعض العمليات الرياضية .

ومن الواضح أن قدرة المخطط على التنبؤ بالوقت اللازم لتنفيذ التدريب يتوقف على مدى قدرته على تقدير متغيرات الحمولة والطاقة وحاصل الدافعية تقديراً كمياً ، وتعتبر هذه المهمة صعبة إلا أنها ليست مستحيلة خاصة مع التقدم الكبير في أدوات القياس التي يمكنه الإعتماد عليها في الوقت الراهن ، والتي بدأت تدخل مجال التخطيط التربوي على نطاق واسع مع إنتشار إستخدام الحاسبات الإلكترونية في هذا المجال .

وكما سبق القول فليس المطلوب من المخطط أن يحدد هذا الزمن تحديداً نهائياً وقطعياً ، لأنه حتى وإن أراد ذلك فقد تصادفه عقبات كثيرة ترجع إلى وجود بعض المتغيرات غير المتوقعة التي تدخل في حساب هذا الوقت والتي يصعب حصرها ، ولكن ليس معنى ذلك أن تترك هذه العملية للصنفة أو العشوائية ، إذ أن السعي الجاد من شأنه أن يقربنا تدريجياً من الحقيقة المرجوة .

٩- إختيار المكان الملائم لتنفيذ التدريب :

تمثل البيئة المادية والنفسية التي تتم فيها فعاليات التدريب عنصراً هاماً من عناصر البرنامج التدريبي بإعتباره نظاماً متكافئاً ، ومن ثم فإن إختيار المكان المناسب للتدريب وتجهيزه بمطلوباته الأساسية يلعب دوراً مؤثراً في نجاح البرنامج التدريبي وتحقيق أهدافه . ولعل هذا ما دفع الكثير من البلدان ذات السبق في مجال تدريب المعلمين أثناء الخدمة إلى إنشاء مراكز خاصة للتدريب والإعداد والنمو المهني ، بحيث أصبحت هذه المراكز من بين أهم المستحدثات في مجال تدريب المعلمين أثناء الخدمة وأبعدها أثراً بما توفره من بيئة مادية ونفسية مواتية لمطلوبات التدريب وفعالياته (٧٢) ولعلنا لنبالغ إذا قلنا أن عملية إختيار المكان المناسب للتدريب لا يحظى بأى درجة من الاهتمام لدى القائمين على برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في منطقتنا العربية على وجه الإطلاق ، ويبدو أن ذلك نابع من عدم الإهتمام الذي تحظى به هذه البرامج بصفة عامة ، وعلى أية حال فإن ثمة مجموعة من الشروط التي ينبغي توافرها في بيئة التدريب والتي يمكن في ضوءها إختيار المكان المناسب وتجهيزه بما يتلائم وطبيعة البرنامج وفيما يلي أهم هذه الشروط :-

١- من الضروري أن يتواءم هذا المكان وطبيعة الأهداف التدريبية للبرنامج بحيث يتيح الفرصة للمتدربين للدراسة النظرية والتدريب العملي ، كما يتيح لهم الفرصة للدراسة الجماعية والتدريب الفردي ، ويهيئ المجال أمامهم للتشاور وتبادل الرأي والخبرة ، ومن ثم يجب إختيار المكان الذى يتيح للمتدربين سهولة الحصول على حاجاتهم من مواد التدريب المختلفة المطبوعة وغير المطبوعة بالكميات والتوعيات المناسبة . (٧٣)

٢- يجب إختياره فى الموقع الذى يتيح للمتدربين فرصة التغلب على قيود الزمان والمكان التى تحول فى كثير من الأحيان دون تمكنهم من الإستمرار فى عمليات التدريب ونشاطاته .

٣- يجب أن يتناسب المكان الذى يتم إختياره لتنفيذ التدريب مع طبيعة المحتوى التدريسي للبرنامج ونشاطاته التدريبية والإستراتيجية التدريبية التى سيعتمد عليها ، ومن المهم أن يشتمل هذا المكان على : (٧٤)

- مختبر للتدريس المصغر .

- قاعات للمحاضرات .

- قاعات للمطالعة وأخرى للمشاهدات .

- وسائل التعليم والتدريب الحديث من سينما وتليفزيون وفيديو وكومبيوتر . إلخ

٤- يجب أن يضم المكان المخصص للتدريب جهاز التخزين المعلومات على إختلاف أشكالها وذلك لإرشاد المدربين والمتدربين إلى مصادر التدريب ومواده المتيسره .

٥- يجب إختيار مكان التدريب فى موقع يضم تجميعاً لأنواع مختلفة من المدارس فى المراحل المختلفة بما يتيح للمتدربين الفرصة لممارسة التدريب العملى على المهارات المراد التدرب عليها فى مواقع العمل الحقيقية .

٦- من المهم أن تتوفر فى بيئة التدريب الشروط المناسبة من حيث التهوية والإنارة ، والبعد عن الضوضاء والتسهيلات الداخلية اللازمة لراحة المتدربين ، والقرب من أماكن عمل وإقامة المتدربين إلخ .

وهنا تجدر الإشارة إلى أنه من الضرورى أن تكون هناك أماكن مخصصة لتدريب المعلمين أثناء الخدمة تكون بمثابة مراكز تدريبية يتم تجهيزها بكافة متطلبات التدريب الحديثة ويقوم على إدارتها جهاز إدارى له من الصلاحيات ما يخلو حرية الحركة والمرنة لتطوير هذه المراكز بصفة مستمرة للتواكب مع معطيات العلم الحديث والتكنولوجيا التعليمية المتجددة وتكون على اتصال دائم بمعاهد ومؤسسات إعداد المعلم

قبل الخدمة وتحقيق التكامل بينها على اعتبار أن التدريب أثناء الخدمة لا يقل أهمية عن الإعداد قبلها وكما سبق القول فلقد شرعت الكثير من بلدان العالم المتقدم ذات السبق في هذا المضمار في تحقيق إنشاء العديد من هذه المراكز والتي أصبحت اليوم تلعب دوراً بارزاً في تحقيق فكرة النمو المهني المستمر للمعلم أثناء الخدمة ولعل أبرز إنجازات هذه المراكز في تلك البلدان أنها فرضت على مؤسسات إعداد المعلم قبل الخدمة أن تعيد النظر في برامجها وأساليبها لتخرج من إطار التقليدية إلى آفاق جديدة في مجال إعداد وتدريب المعلم . (٧٥)

١- الكلفة :

ويتعلق هذا العنصر بتمويل البرنامج التدريبي ومصادر هذا التمويل وبالميزانية وتوزيعها وجداولها ، والمتاح منها في الوقت المحدد وبصفة عامة يعتبر هذا العنصر من الأعمدة الأساسية لأي نظام . (٧٦)

ويتوقف تقدير الكلفة على عدد من المتغيرات لعل أبرزها :-

- عدد المدربين الذين سيشملهم البرنامج التدريبي .
- طبيعة التدريب وإجراءاته - فردي - زمرى - نظرى - عملى - فى مكان واحد - أو أماكن متعددة .. إلخ .
- حجم البرنامج من حيث الأهداف التى يسعى إلى تحقيقها .. وبطبيعة المهارات المتضمنة فى تلك الأهداف والمدة الزمنية المتوقعة أن يستغرقها لتحقيق هذه الأهداف .
- أجور المدربين والخدمات المساعدة .
- تكاليف الإنارة والمياه والمواصلات إلخ وغيرها من المتغيرات ذات العلاقة .
- وهنا تجدر الإشارة إلى أن مخطط البرنامج يقوم بتقدير كلفته على أساس التحليل الدقيق للمتغيرات السابقة مع ضرورة مراعاة مايلى :-
- ١- الأخذ بعين الإعتبار البدائل المختلفة لمصادر التمويل والتي يمكن تصنيفها فى :-
 - أ- المتاحة : وهى تلك الموجودة فعلاً ، ويملكها النظام التدريبي ، أى مخصصات التدريب ضمن الميزانية العامة .
 - ب- الممكنة : وهى تلك التى يمكن الحصول عليها وفق التشريعات والقوانين المعمول بها والتي تحدد علاقة النظام التدريبي بغيره من النظم الأخرى فى المجتمع .

- ٢ - الإنتباه إلى إمكانية تغير الأسعار مستقبلاً ، مما يعنى ضرورة وجود درجة عالية من المرونة فى تقدير الكلفة حتى يمكن مجابهة أية ظروف قد تطرأ أثناء التنفيذ الأمر الذى يجنب البرنامج عاملاً هاماً من العوامل التى قد تؤدى إلى فشله .
- ٣ - ضرورة التفكير فى أكثر من بديل لكلفة البرنامج ليتمكن الإختيار من بينها بما يحقق الإقتصاد فى النفقات قدر الإمكان دون التأثير على فعالية البرنامج .
- ٤ - ضرورة توزيع الميزانية التى يتم تخصيصها للإنفاق على البرنامج على أبواب الإنفاق المختلفة بما يحقق الاستثمار الرشيد للمصادر المتاحة والممكنة .
- وعلى أية حال فإن تقدير الكلفة اللازمة للبرامج التدريبية فى حاجة إلى دراسة علمية يمكن من خلالها التوصل إلى نموذج رياضى يأخذ بعين الإعتبار جميع المتغيرات التى تدخل فى تقدير الكلفة وعلاقتها بالمصادر الممكنة والمتاحة فى إطار المنفعة التى يمكن أن تتحقق من خلال البرنامج ، وهو ما يدخل فى مجال دراسات تحليل الكلفة والمنفعة Cost-Benift Analysis تتمنى أن نتكمن من إنجازها مستقبلاً إن شاء الله .

١١- التنفيذ والمتابعة وتقويم المخرجات :

إن تخطيط البرنامج التدريبى بأسلوب النظم ينطلق من مسلمة مؤداها عدم إمكانية فصل مخرجات البرنامج عن أهدافه كمبدأ أساسى فى منطق النظم ، وهذا يعنى أن مخرجات النظام فى تفاعلاتها تمر عبر مسارين يتمثل المسار الأول : فى تصميم البرنامج وفقاً لهذه المخرجات ، والثانى : فى متابعة وتقويم عمليات تنفيذ هذه المخرجات وفقاً للخطة التى تضع البرنامج موضع التطبيق الفعلى . أى أن تفاعل هذه المخرجات لابد وأن يكون البلورة النهائية لأولويات الأهداف المرسومة للبرنامج بإعتباره نظاماً ، ومن ثم فإن عمليات المتابعة والتقويم التى تقرضها الدورة النظامية لمسارات تفاعل المخرجات تقتضى بنورها رسم استراتيجية عمل مناسبة لتنفيذ البرنامج الذى تم تخطيطه .

وفى إطار هذه الاستراتيجية تدرج عدة خطوات متكاملة ، تحقق عمليات المتابعة والتقويم لتفاعل المخرجات ويتمس السبل للتخفيف من آثار أية مشكلات يمكن أن تظهر خلال التنفيذ من جراء أى قصور يكون قد لازم عمليات التخطيط ، وفيما يلي هذه الخطوات :-

أ - الخطوة الأولى :

تتمثل في وضع البرنامج التدريبي موضع التنفيذ الفعلي ، ويتم ذلك من خلال العمليات الإجرائية التالية :

١- وضع خطة لتنفيذ البرنامج ، بحيث تكون هذه الخطة بمثابة وثيقة مكتوبة تتضمن كيفية استخدام مدخلات البرنامج لإنتاج المخرجات المرغوبة ، أى أنها بمثابة توجيهات لكل من المدربين والمتدربين كيفية التعامل مع عناصر البرنامج حتى يضمن المخطط أن النشاطات المقترحة لتحقيق الأهداف واضحة وستنفذ فعلياً^(٧٧) ومن ثم فعلى المخطط أن يوضح للمدربين والمتدربين في هذه الخطة طبيعة كل هدف تدريبي مع توجيههم إلى المحتوى التدريبي الذى يتضمنه البرنامج والخاص بهذا الهدف والأنشطة التدريبية المتعلقة بهذا المحتوى وتحديد أسس بداية ونهاية كل نشاط

٢- وضع برنامج عمل لتنفيذ هذه الخطة وتقسيم العمل وفقاً له على مراحل وتحديد مكان وزمان تنفيذ كل مرحلة .

ب - الخطوة الثانية:

وتتمثل في وضع جداول للمتابعة تصمم خصيصاً لغرض إجراء متابعة التنفيذ وتعدد الجداول بتعدد الأغراض وتنوع الموضوعات ويمكن ذكر ثلاثة أنواع منها على سبيل المثال لا الحصر :^(٧٨)

١- جداول زمنية : بمعنى إجراء المتابعة من حيث الوقت المقرر لتنفيذ التدريب والمراحل الزمنية المقترحة ، ويمكن الاستعانة في تصميم هذه الجداول ببحوث العمليات .

٢- جداول حقلية أو مكانية : بمعنى إجراء المتابعة في الميدان أو في المواقع التى يتم فيها التنفيذ سواء أكانت هذه المتابعة مرتبطة بالمدربين أم بالمتدربين أم بالمواقع الجغرافية لهذا التنفيذ .

٣- جداول إنتاجية : بمعنى إجراء المتابعة للتحقق من مدى فعالية كل عنصر من عناصر النظام في تحقيق النتائج المتوقعة والمبتغاة ومدى توازن عنصرى الكفاءة والكفاية لهذه الإنتاجية .

ج - الخطوة الثالثة :

تتمثل فى تقويم المخرجات ، بمعنى تحديد النتائج الفعلية التى أنتجها البرنامج التدريبى ومقارنتها بأولويات الأهداف التدريبية ، أى مقارنة السلوك المكتسب والذى يمثل التغير الذى طرأ على السلوك التعليمى للمتدربين نتيجة تفاعلهم النشط مع محتوى البرنامج وأنشطته ومواده التدريبية بالسلوك الذى كان متوقفاً أن يكتسبه والذى تم تصميم البرنامج فى ضوءه أى السلوك الذى يحدد الشريعة فى وجود البرنامج أصلاً .

وشمة مجموعة من النماذج الرياضية التى يمكن الإعتماد عليها فى هذه العملية وهى على النحو التالى :

$$١- \text{العائد التدريبى}^{(٧٩)} = \frac{\text{السلوك المكتسب}}{\text{السلوك القبلى}} \times ١٠٠ - \text{مقدار ثابت} = \frac{x_2 - x_1}{x_1} \times 100 .$$

حيث السلوك المكتسب يمثل التغير الذى طرأ على أداء المتدربين نتيجة تفاعلهم مع محتوى البرنامج وعناصره الممكنة .

x_1 = متوسط درجات المتدربين فى الإختبارات التشخيصية القبلية .

x_2 = متوسط درجات المتدربين فى الإختبارات التشخيصية البعدية .

k = مقدار ثابت .

ومن الملاحظ أنه كلما ارتفعت هذه النسبة كلما دل ذلك على ارتفاع العائد التدريبى من البرنامج ، ومن المفروض أن يكون الإختبار البعدى هو ذات القبلى أو صورة مكافئة له ، وأن يتم بناء الإختبارين بدلالة المهارات المستهدفة من البرنامج . ولما كان من المحتمل أن تكون هناك بعض المتغيرات التى لا يمكن ضبطها والتى تؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة فى السلوك المكتسب إما بالسلب أو الإيجاب ، مما يترتب عليه عدم إمكانية إرجاع هذا السلوك فى كليته إلى تنفيذ الأنشطة التدريبية للبرنامج بمفردها فقد تم طرح هذا الثابت (k) من المعادلة ليخفى أثر تلك المتغيرات غير الظاهرة ولتستطيع القول عندئذ أن العائد التدريبى المحسوب من هذه المعادلة يرجع فى معظمه إلى السلوك المكتسب من خلال التفاعل مع البرنامج بعناصره المختلفة .

$$\frac{x_2 - x_1}{S.D} = \text{"Size of Effect"}^{(A٠)}$$

٢- حجم التأثير الناتج من البرنامج

$$x_2 - x_1 = \text{حيث: السلوك المكتسب}$$

$S.D$ = الإنحراف المعياري لدرجات القياس القبلي لاداء المتدربين على المهارات المستهدفة من البرنامج وتستخدم هذه المعادلة للمقارنة بين حجم تأثير البرنامج في إكساب المتدرب الفرد مهارة معينة من المهارات المستهدفة قياساً لحجم تأثيره في إكسابه مهارة أخرى منتمية . بحيث يمكن بناءً على معطيات هذه المعادلة القول بأن البرنامج أكثر تأثيراً في إكساب المهارة (س) من المهارة (ص) . كما يمكن إستخدامها للمقارنة بين حجم تأثير البرنامج في المجموعات المتجانسة ، بحيث يمكن بناءً على معطياتها القول بأن البرنامج كان أكثر تأثيراً في المجموعة (س) من المجموعة (ص) .

٣- كما يمكن مقارنة المخرجات مع المدخلات للتعرف على مدى كفاءة البرنامج وذلك بإستخدام النموذج التالي: ^(٨١)

المخرجات

الكفاءة =

المدخلات

المخرجات

ومن الملاحظ أنه كلما كانت $\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} > ١$ دل ذلك على زيادة كفاءة المدخلات

البرنامج والعكس صحيح أما إذا كانت هذه النسبة = ١ دل ذلك على أن البرنامج كفى . ويمكن إتباع العديد من طرق التقويم الكمية في هذا المجال أيضاً لتحليل العائد إلى التكلفة Benefit - Cost Ratio Analysis للحكم على مدى فعالية البرنامج في تحقيق أهدافه إلا أن ذلك كله يتوقف على مدى الدقة في تحديد الأهداف التدريبية وصياغتها بلغة الإنجازات ، كما يتطلب أن تبني المخرجات على أساس مفاهيم قابلة

القياس بمعنى وجود معايير أو محكات تحدد مستوى الأداء المطلوب بحيث يمكن الحكم على المخرجات في ضوءها . فضلاً عن هذا وذاك فإن ذلك يتوقف على إيجاد الطرق والأدوات الملائمة لقياس المدخلات والمخرجات والإستراتيجيات. (٨٢)

ومما تجدر الإشارة إلى ضرورة الإنتباه إلى ما يكتنف عملية تطبيق هذه النماذج الرياضية من تعقيدات ترجع إلى صعوبة ضبط الكثير من المتغيرات التي تؤثر جنباً إلى جنب مع البرنامج في إكساب المتدربين المهارات المراد التدريب عليها إن سلباً أو إيجابياً ، فضلاً عن صعوبة قياس بعض المخرجات الجانبية أو ما يمكن تسميته بالمخرجات غير المتوقعة والتي لم يكن المخطط قد وضعها في حساباته لدى قيامه بعمليات التخطيط لكنها تظهر عند التنفيذ. بيد أن من يقوم بعمليات القياس يكون كل إهتمامه منصّباً على المخرجات التي صمم البرنامج في الأساس من أجلها ، وطبيعى فإن هذه الأمور وغيرها تؤثر على مصداقية النتائج التي يمكن الحصول عليها بهذه النماذج الرياضية ، ولكن ليس معنى ذلك إهمال الأمر كلية والإعتماد على القياسات الوصفية بون الكمية ، بل الأجدر هو السعى قدر الإمكان لضبط هذه المتغيرات وأخذها في الإعتبار عند القياس وعند تطبيق هذه النماذج ، فكثير من الأفكار التي نعمل بها عادة غير محدودة ولكنها لاتزال أدوات ضرورية للتفكير ، ولنعمل بالحكمة القائلة : "مالا يدرك كله لا يترك كله " فقد يقرينا هذا في يوم من الأيام إلى درجة أكبر من التحكم في هذه المتغيرات ومن ثم مصداقية أكبر لتطبيق هذه النماذج .

١٢- التغذية الراجعة وتصحيح المسارات :-

تعد عملية تصحيح مسارات البرنامج التدريبي وتطويره عنصراً أساسياً في عملية التقويم ، حيث يقوم المخطط بإدخال عناصر جديدة على البرنامج أو إجراء تعديلات على العناصر القائمة ، من منطلق رؤيته بأن ذلك سوف يزيد من فعالية البرنامج في تحقيق أهدافه . ويستفيد المخطط في إختياره لهذه العناصر التي سيدخلها أو تلك التي سيجرى عليها تعديلات بالتصور الفلسفي والتحليلي للنظم ومسارات الدورة التنظيمية ليصل في النهاية إلى تحديد هذه العناصر وإلى خلق القنوات التي تستوعب تفاعلها فيما بينها وفيما بين عناصر البرنامج الأخرى . ويتم ذلك من خلال عمليات التحكم الذاتي أو الرقابة التلقائية التي يمارسها كل عنصر في البرنامج على نفسه باعتباره نظاماً فرعياً في النظام الأكبر (البرنامج) والتي تشكل عمليات

التفذية الراجعة جزءاً منها . ذلك أن لكل عنصر فى البرنامج بإعتباره نظاماً فرعياً فى إطار النظام المركب (البرنامج) تفذيته الراجعة التى تصحح مساراته للمحافظة على بقاءه وإستمرارية تكيفه ، وفى ذات الوقت فإن النظام الأكبر يصحح مساراته من خلال التفذية الراجعة الخاصة به ، والتى تختلف بطبيعة الحال عن التفذية الراجعة التى تمارسها النظم الفرعية على إعتبار أن الكل ليس مجموع أجزائه .^(٨٧)

وتتضمن عمليات التفذية الراجعة التى يمارسها النظام ثلاث مراحل أساسية متكاملة ، تشتمل كل مرحلة منها على عدة خطوات مترابطة ومتسلسلة بحيث يؤدى تكاملها وترباطها إلى تحقيق الوظيفة التصحيحية لمسارات التفاعل النظمى ، التى تبدأ أساساً من المخرجات وتعود عكسياً مع الدورة التنظيمية إلى بدايتها ، أى إلى المدخلات التى تشكل المادة الخام لهذه الدورة . راجع الشكل رقم (٢) من هذه الدراسة .

ويمكن توضيح عمليات التفذية الراجعة وفقاً للجدول التالى ، الذى يحدد تتابع

مراحل وخطوات هذه العمليات الهادفة إلى تصحيح مسارات البرنامج التدريب

جدول يوضح

خطوات ومراحل عمليات التفذية الراجعة للبرنامج التكريرى بإعتباره نظاماً متكاملأ

الخطوات	المراحل	الإستجابة	قياس التأثير	تصحيح للمسار
الأولى	إتجاهل	إتجاهل	إتجاهل	تصحيح للمسار
الثانية	إستخلاص مؤشرات كدية وكيفية من معنى تحقق الأهداف التدريبية	إتجاهل	إتجاهل	تصحيح للمسار
الثالثة	تقديم شامل للبرنامج	إتجاهل	إتجاهل	تصحيح للمسار

وهنا تجدر الإشارة إلى أنه لما كانت طبيعة الحاجات التدريبية المراد إشباعها من خلال البرنامج التدريبي هي التي تحدد طبيعة البرنامج وبنيتها باعتبار أن الأهداف التدريبية للبرنامج (النتائج التدريبية المتوقعة) والتي يبنى في ضوئها البرنامج مهي إلا تعبير عن تلك الحاجات ، فإن قياس العوائد التدريبية للبرنامج والتعرف على ربود الأفعال حولها عن طريق مقارنة النتائج التدريبية الفعلية بالنتائج التدريبية المتوقعة (الأهداف التدريبية) من خلال التقويم التكويني ، يمكننا من تقرير مدى نجاح البرنامج في تلبية الحاجات التدريبية للمتدربين أولاً بأول وإستخلاص بعض المؤشرات الكمية والكيفية عن مدى تحقق الأهداف التدريبية الأمر الذي يساعد المخطط على تكوين رؤية شاملة للبرنامج . فإذا لم تكن النتائج الفعلية بمستوى النتائج المتوقعة فإن ذلك يستلزم التعرف على نقاط الضعف في البرنامج والتي تحول دون ذلك ، والتفكير في مدى معقولية معايير مستوى الأداء المحددة سلفاً والبحث في مدى مناسبة عناصر البرنامج لتحقيق أهدافه المنشودة ومن ثم تحقيق الحاجات التدريبية للمستهدفين والسعى لتصحيح مسارات التفاعلات بين عناصر البرنامج وبعضها ، وبين البرنامج ككل باعتباره نظاماً متكاملًا وبيئته عن طريق تقديم مزيد من الدعم المادى والمعنوى أو إتخاذ قرار بإجراء التعديلات اللازمة على عناصر البرنامج لتحقيق الأهداف المطلوبة أى إتخاذ قرار بتنوع وطبيعة المداخل الجديدة التي يحتاج إليها البرنامج ليصبح أكثر فعالية في تحقيق أهدافه ، وهنا تكتمل الدورة التنظيمية للبرنامج لتبدأ من جديد من المداخل ... وهكذا .

خاتمة :-

سعت الدراسة الحالية إلى وضع نموذج يمكن الإقتداء به لدى تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في ضوء حاجاتهم التدريبية ، وذلك من منطلق أن أى برنامج لتدريب المعلمين أثناء الخدمة يمكن أن يتحقق من خلاله المربود التدريبي المنشود، إذا تم توجيهه لإشباع الحاجات المتميزة للمعلمين المستهدفين من هذا البرنامج بما يضمن تجاوبهم النشط مع فعاليات المختلفة .

وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب النظم في وضع النموذج المقترح من خلال النظر إلى عناصر عملية التدريب باعتبارها تشكل نظاماً متكاملًا ، وذلك على إعتبار أن النظرة المنطقية للتدريب بمفهومه الحديث ترفض اعتباره مجرد مجموعة من العناصر

التي ترتبط مع بعضها بأي شكل وتتفاعل فيما بينها بأي صورة وإنما تعتبره (أي التدريب) نظاماً متكاملًا يتكون من مجموعة من العناصر التي ترتبط فيما بينها بشبكة من العلاقات تتحدد من خلالها مجموعة المتغيرات التي تحكم سيره ، فضلاً عن كونه مجموعة من الوظائف التي يحددها الهدف الذي هو أصل وجود هذا النظام ، وتمتد هذه النظرة كذلك لتشمل حقيقة كون أي برنامج لتدريب المعلمين أثناء الخدمة يمثل بناءاً تتحدد في إطاره مجموعة الأنشطة النظامية كشرط لوجود هذا البناء الذي يحتضنها والتي تحدد جميعها طبيعة التفاعل بين عناصر هذا البناء كعملية (Process) متغيرة ومستمرة تتميز عن الحركة (Motion) ولكن تبقى محكومة بمختلف المقومات التي تدخل في إطار هذا البناء كنظام وفي تكوينه .

هذه النظرة المنطقية يمكن أن تشكل إطاراً متكاملًا لفهم وتحليل عملية تدريب المعلمين أثناء الخدمة بإعتبارها نظاماً ، بحيث يستطيع هذا الإطار تقديم تحليل أكثر موضوعية لفهم التفاعل - الذي يمثل الأساس الذي يرتكز عليه مفهوم النظم - بين مدخلات وأجهزة تحويل ومخرجات وعمليات رجع النظام الذي تتشكل منه عملية التدريب من ناحية ، وبين هذا النظام والنظم الأخرى التي تندرج معه في إطار النظام التربوي من ناحية ثابتة .

ويمكن هذا التحليل من الإحاطة بمختلف المتغيرات ذات التأثير في البرنامج التدريبي ومدى تحكم كل منها في عمليات التفاعل بين عناصره فيعطى الامكانية لاكتشاف القوانين التي توجد مساراتها ، وبالتالي فإنه يسهل التعامل معها وفق إستراتيجية تسمح بتوجيه هذه المسارات الوجهة التي تحقق الأهداف التدريبية المرسومة ، بحيث تكون نواتج التدريب (مخرجات النظام) أقرب ماتكون للعوائد التدريبية المنتظر تحقيقها مأخوذة بعين الاعتبار العوامل البيئية التي تسهم في زيادة الطاقة التدريبية للبرنامج من خلال مآتيحه له من موارد وإمكانات وغيرها من المعطيات من خلال المدخلات التي تتشكل في أربعة أطر رئيسية : إجتماعية ، إنسانية ، تنظيمية وتكنولوجية .

على أن الإعتماد على أسلوب النظم في تخطيط برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في هذا الإطار لايقضى عن الإستعانة ببعض المناهج الجزئية لدى تطبيقه على النحو الذي أوضحت هذه الدراسة في مواضع مختلفة منها ، وبشرط أن تسير هذه المناهج الجزئية بشكل ينسجم مع مفهوم أسلوب النظم ذاته ، بما يؤدي في النهاية إلى

الوصول إلى برنامج تدريبي يتسم بالشمول والإحكام ويتكامل مع غيره من النظم التي تشترك معه في الكثير من المعطيات البيئية ولكنه يختلف عنها من حيث عناصره ومقوماته .

وحتى يمكن الوصول إلى برنامج تدريبي يتسم بالدقة والشمول وفق هذه الرؤية ، فإن على المخطط لدى قيامه بعملية تخطيطه أن يركز أساساً على تحليل التفاعل بين العناصر التي يتكون منها من خلال شبكة الوظائف والأنشطة والعلاقات لكل من مدخلات ومخرجات وعمليات رجع البرنامج الذي يخطه بإعتباره نظاماً متكاملًا ومفتوحاً .

إن هذا من شأنه أن يجعل المخطط أكثر فهماً واستيعاباً لإمكانية الإحاطة بواقع الحاجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة ، والتخطيط لإشباعها في ضوء هذا الواقع ، وفي إطار من فهم الدوافع الكامنة وراء بروزها وتجدها وتبديدها ، وفي حدود المعطيات المرتبطة بها والموارد والإمكانات المتاحة والممكنة . وذلك في مقابل البرامج التدريبية التقليدية التي تتسم بالقصور في كثير من جوانبها نظراً لقيامها على مقدمات غير منطقية تتمثل في الحاجات التدريبية غير الواقعية التي تسعى لإشباعها ، كذا لاعتمادها على أساليب تخطيطية تتسم بالجزئية مما يؤدي إلى جهود تدريبية تتسم بالعمومية وعدم الدقة ومن ثم الوصول إلى عوائد تدريبية لا تتناسب مع ما يتفق من وقت وجهد ومال ، بل وفي كثير من الأحيان ماتكون هذه العوائد التدريبية ذات آثار سلبية .

هوامش الدراسة

- ١- عبد القادر يوسف : دراسات في إعداد وتدريب العاملين في التربية ، الكويت ، ذات السلاسل ، ١٩٨٧ ، ص ص ٧١ - ٧٣
- ٢- حكمت عبد الله البراز ، "إتجاهات حديثة في إعداد المعلمين" ، رسالة الخليج العربي - العدد الثامن والعشرون ، السنة التاسعة ، ١٤٠٩ هـ - ١٩٨٩ م ، ص ١٩٢ .
- ٣- لجنة وضع إستراتيجية لتطوير التربية العربية ، إستراتيجية تطوير التربية العربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، القاهرة ، نوفمبر ، ١٩٧٦ ، ص ٣٢٨ .
- ٤- جابر عبد الحميد ، طاهر محمد عبد الرزاق ، أسلوب النظم بين التعليم والتعلم ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٧٨ ، ص ٢٨٢ .

٥- توفيق مرعى ، وأحمد بلقيس ، وعبد المجيد شنتات ، التربية العملية ، المرحلة الثالثة ، سلطنة عمان ، وزارة التربية والتعليم والشباب ، دائرة إعداد وتوجيه المعلمين ، ١٩٨٦ ، ص ص ١٤٢ - ١٤٣ .

٦- لطفى سوريال ، "تنمية كفايات التربية المستديمة لدى المعلم العربى فى إطار إستراتيجية تطوير التربية العربية" . ورقة مقدمة إلى حلقة دراسة متطلبات إستراتيجية التربية فى إعداد المعلم العربى ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مسقط ٢٤ فبراير - ٢ مارس ١٩٧٩ ، ص ٤٦ .

٧- راجع :

أ- توفيق مرعى وآخرون ، التربية العملية : المرحلة الثالثة ، ص ص ١٤٠ - ١٤١

b- Frank E . Williams, A total Creativity Programme for Individualizing and Humanizing the Learning Process , New Jersey: Englewood Cliffs, 1972, pp. 17 - 19.

٨- عبد القادر يوسف : دراسات فى إعداد وتدريب العاملين فى التربية ، ص ص ٧٣ - ٧٤ .

٩- المرجع السابق : ص ص ٧٥ - ٧٦ .

١٠ - لطفى سوريال ، "تنمية كفايات التربية المستديمة لدى المعلم العربى فى إطار إستراتيجية تطوير التربية العربية" ، ص ٤٦ .

١١- المرجع السابق ص ٤٦ .

١٢- عبد الملك الناشف ، "جوانب مختارة من البناء الوظيفى الجديد لمهنة التعليم" ورقة مقدمة إلى حلقة دراسة متطلبات إستراتيجية التربية فى إعداد المعلم العربى ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مسقط ٢٤ فبراير - ٢ مارس ١٩٧٩ . ص ص ١٣٩ - ١٤٠ .

١٣- راجع :-

- J. M. Cooper & W . R. Weber, The Professional Education of Teachers - A Humanistic A approach to Teacher Preparation, Boston : Allyn and Bacon, Inc. 1985. pp. 213 - 215 .

- N . J. Gaves, Teacher Effectiveness Training, London :Heineman Educational Books, 1987. pp. 101 - 103.

- عبد الملك الناشف ، "جوانب مختارة من البناء الوظيفي الجديد لمهنة التعليم" ص ١٣٥ - ١٣٦ .
- 14- C . W. Churchman, The Systems Approach, New York:Dell Publishing, Co., 1986 . p.3.
- 15- M. Vere Devault, "Systems Approach Application in Designing Teacher Education Programmes", in Competency Based Systems Approach to Teacher Education. ed, pk. Torshen, N.Y. : Academic Press, 1987. pp. 136-137 .
- 16- C. W. Churchman, The Systems Approach, pp. 14 - 16.
- 17- Ibid., p. 18 .
- ١٨- على عبد الوهاب ، طرق تحديد الإحتياجات التدريبية . بحث رقم ٢١٨ من سلسلة الفكر الإداري المعاصر، الذى تصدره المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، القاهرة المنظمة العربية للعلوم الإدارية إدارة البحوث والدراسات ، ١٩٧٨ - ص من ١٤-١٥ .
- 19 - David E. Barbee, Information Systems for Modern Management, N. J. : Prentic - Hall Inc., 1987. p19
- 20- Ibid., p. 21.
- 21- Ibid., pp. 21 - 23
- ٢٢- حسين حمادى ، إدارة النظم : الطريق إلى القرن الواحد والعشرين ، القاهرة ، مكتبة عين شمس ، ١٩٧٧ ، ص ١٧١ .
- 23- Peter P. Schoderbek, Managment Systems, 3ed Ed, N.Y. : John Wiely and Sons, Inc. 1979. p.3 .
- ٢٤- فيصل مراد ، مداخل لنظريات النظم ، القاهرة ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، إدارة البحوث والدراسات ، مايو ١٩٧٧ ، ص ص ٢٤ - ٢٥ .
- أنظر أيضاً :
- على السلمي، تحليل النظم السلوكية ، القاهرة ، مكتبة غريب ، بدون تاريخ، ص ص ٣٤-٣٥ .
- ٢٥- على السلمي ، تحليل النظم السلوكية ، ص ٣٣ .

٢٦- توفيق مرعي ، الكفايات التعليمية في ضوء النظم ، عمان ، دار الفرقان للنشر والتوزيع ، ١٩٨٣ ص ص ٦٧ ، ٦٩ - ٧١ .

٢٧- المرجع السابق ، ص ص ٩٨ - ١٠٠ .

٢٨- هذه هي العناصر التي يقترحها الباحث كعناصر لنظام البرنامج التدريبي بإعتباره نظاماً متكاملأ وسوف تنصب الدراسة في الصفحات التالية على توضيح المقصود بكل عنصر من هذه العناصر ، وطبيعة العلاقة بينه وبين عناصر النظام الأخرى وعلاقته بالنظام المقترح ، مع التركيز على كيفية عمل كل عنصر في إطار عمل النظام الكلي ، وقد استفاد الباحث في تصميم هذا النظام من القراءات المتعددة في نظرية النظم ، والتخطيط التعليمي ، وأيضاً في مجال تدريب المعلمين أثناء الخدمة .

29- L. Gage, Educational Psychology, 2nd ed., Chicago :

Rand Mc Nally Company, 1981. p. 368 .

30- B. Paul Komisar, "Need and the Needs - curriculum" in Language and concepts in education : Analytical Study of Educational Ideas, eds. Smith & Ennis, Chicago : Rand Mc Nally Company, 1986, p. 25 .

31- Ibid., p 25

32- Allen Schneider, Reorganizing Secondary Education, 3ed ed., New York : Appleton century, crofts, 1983, p. 18 .

٣٢- عبد القادر يوسف ، دراسات في إعداد وتدريب العاملين في مجال التربية ، ص ص ٧٣ - ٧٤ .

٣٤- المرجع السابق : ص ٧٨ .

٣٥- سيف الإسلام على مطر ، دراسات في التخطيط التربوي ، الإسكندرية ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٤ ، ص ٢٨

٣٦- المرجع السابق : ص ٣٩ .

37- Porter Furter, The planner and life long Education, Educational Fundamentals of Educational Planning Series. No. 25, International Institute of Educational Planning, Unesco, Paris, 1977, p. 68 .

- ٣٨- محمد عادل الأحمر ، أساليب جمع المعلومات عن الإحتياجات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة ، المعهد القومي لعلوم التربية - تونس ، ١٩٨٤ ص ٧
- ٣٩- المرجع السابق : ص ٧ - ٨ .
- ٤٠- المرجع السابق : ص ٩ .
- ٤١- المرجع السابق : ص ١٠ .
- ٤٢- المرجع السابق : ص ١٣ .
- ٤٣- كابور أملاوات وآخرون : القياس والتقويم ، سلطنة عمان ، وزارة التربية والتعليم والشباب ، دائرة إعداد وتوجيه المعلمين ، ١٩٨٥ . ص ٢٤٣ - ٢٤٥ .
- ٤٤- أحمد بلكيس ، الأهداف السلوكية للتعليم الصفى ، معهد التربية ، الأونروا/ اليونسكو، ١٩٨١ ص ١٦ .
- ٤٥- فاروق حمد الفراء "إتجاه الكفاءات والدور المستقبلى للمعلم فى الوطن العربى" رسالة الخليلج العربى ، العدد الرابع عشر ، السنة الخامسة ، ١٩٨٥ ، ص ٢٩٦ .
- ٤٦- راجع :
- M. Vere Devault, "Systems Approach A plication in Designing Teacher Education Programmes", pp. 139 - 141
- E . A. Pires, Some Notes on Competency - Based Teacher Education, Amman : ANRWA/ UNESCO Institute of Education, Extension Services Section, Amman, pp 11 13.
- 47- E. A. Pires, Some Notes on Comptency - Based Teacher Education, p. 14
- ٤٨- فاروق حمد الفراء ، إتجاه الكفاءات والدور المستقبلى للمعلم فى العالم العربى ، ص ٢١٦ .
- 49- R. M. Gange, The Conditions of Learning, 3ed.ed., N.Y. Holt Rinehart and Winston Inc., 1976. p. 273 .
- 50- Ibid., p. 273.
- ٥١- أحمد الخطيب ، بعض الكفايات التعليمية الأساسية اللازمة للمعلم العربى وإنعكاساتها على المواد التعليمية المطبوعة لأغراض أعداد المعلمين وتربيتهم ، معهد التربية الأونروا / اليونسكو بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للأطفال

(اليونيسيف) المؤتمر الثالث لمدى مشروعات تدريب المعلمين في البلاد العربية
الذي عقد في بيروت من ٢٠ - ٢٥ فبراير، ١٩٧٨، عمان ١٩٧٨، ص ٢٤ .
٥٢- حكمت عيد الله الزاز، "إتجاهات حديثة في إعداد المعلمين" ص ٢٠٠ -
٢٠١.

53- James Mahan, Handback for Effective Curriculum Development,
N. J : Englewood, Cliffs, Prentice Hall, 1986 p. 49 .

54- Ibid., pp 49 - 51

٥٥- معهد التربية أونروا / يونسكو، المؤتمر الثالث لمدى مشروعات تدريب المعلمين
في البلاد العربية، بيروت ٦ - ١١ آذار ١٩٧٨ التقرير الختامي عمان دائرة
التربية والتعليم الأونروا / اليونسكو ١٩٧٨ ص ٥٣

56- Lee D. Leonard & Robert T. Utz, Building Skills for Competency-
Based Teaching, New York : The University of Toledo, Harper
and Raw, 1974, p. 122 .

٥٧- أحمد الخطيب، بعض الكفايات التعليمية الأساسية اللازمة للمعلم العربي
وإنعكاساتها على المواد التعليمية المطبوعة لأغراض إعداد المعلمين وتربيتهم،
ص ٢٤

٥٨- إسحاق أحمد فرحان وآخرون، تخطيط المناهج وتطويرها، سلطنة عمان،
مسقط، وزارة التربية والتعليم والشباب، دائرة إعداد وتوجيه المعلمين، الطبعة
الثانية ١٩٩٠، ص ١٥ .

٥٩- أحمد بلقيس وآخرون، التربية العملية: المرحلة الأولى، سلطنة عمان، مسقط،
وزارة التربية والتعليم والشباب، دائرة إعداد وتوجيه المعلمين، الطبعة الثانية
١٩٩٠، ص ١٥ .

٦٠- توفيق مرعي، الكفايات التعليمية في ضوء الظم، ص ١٥٦ .

٦١- طاهر عبد الرزاق ومحمد الشيبيني، دراسة الكفاءات التعليمية لمعلمي المرحلة
الابتدائية في سلطنة عمان، سلطنة عمان، مسقط، وزارة التربية والتعليم
والشباب ١٩٨٦، ص ٩٣ - ٩٤ .

62- Lee D. Leonard & Robert Tutz, Building Skills for Competency -
Based Teaching, p. 129 .

- 63- Norman E. Grunlund, Measurement and Evaluation in Teaching, 3ed ed. New York : The Macmillan Company, 1979, pp. 7 - 8 .

٦٤- راجع :

- توفير مرغى ، الكفايات التعليمية فى ضوء النظم ، ص ص ١٦٨ - ١٦٩ .
- Pomerance K. Torshen, The Mastery Approach to Competency - Based Education, New York : Academic Press, 1977, pp 19 - 20 .
65- Homer Coker, "Identifying Measuring Teacher Competencies The Carroll Country project" Journal of Teacher Education Vol. xxvii No.1, spring, 1976, p 54.
66- Ibid., p 58 .

٦٧- لندفيل س . م . ، أسس بناء وإستخدام صحائف التقويم الذاتى فى برامج تربية المعلمين ، ترجمة ، أحمد الفرهودى ، بيروت المؤسسة الوطنية للطباعة والنشر بالإشتراك مع مؤسسة فرانكلين ، ١٩٨٩ ، ص ٧٣

٦٨- يعتبر "دافيد ايستون" أول من إستخدم هذا الإصطلاح للتعبير عن المطالب التى يفترض فى النظام تأمينها للنظم الأخرى التى تتدرج معه فى إطار نظام أكبر والتى تمثل مبرر وجوده ، وقد طوعناه هنا ليتناسب مع طبيعة الدراسة ، ولزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى :

- David Easton, A system of Political life , New York : John Wiley & Sons. 1965. pp 22-25 .

٦٩- يعتبر "دافيد ايستون" أيضاً أول من إستخدم هذا الإصطلاح للتعبير عن الطاقة الإستيعابية للنظام ، وقد استخدمناه فى هذه الدراسة للتعبير عن القدرة التدريجية الفعلية للبرنامج بإعتباره نظام ، والتى تتمثل فى مختلف المقومات التابعة من البيئة الكلية للنظام داخلية وخارجية ، وذلك حتى يمكن تلمس هذه المقومات للتعبير عنها بصورة مباشرة وبشكل يُمكن من إعادة تحليلها إلى عناصرها أو جزئياتها الأساسية تمهيداً لبحث عمليات تفاعلها ومتابعة هذا التفاعل ومساراته ، ولزيد من التوسع فى هذه النقطة ، يمكن الرجوع إلى :

- David Easton. A system of political life, pp 22 - 25.

٧- راجع :

- Mary Woodward, (et.al.) Educational Psychology for Teachers, N.J.: Prentic Hall Englewood Cliffs, 1986.p. 223
- B. Winer, Motivation and Achievement, Chicago : Rand McNally, 1983, p. 243.

٧٨- تم تطوير هذا النموذج من بين عدة نماذج نظرية مختلفة أشارت إليها بعض المراجع العلمية الحديثة في مجال التخطيط عامة والتخطيط التربوي خاصة ، ولزيد من التفاصيل حول هذه النماذج يمكن الرجوع إلى :

- W. Richard Burns, Towards Better Educational Planning, London : Pergamon Press, 1988. pp. 123 - 127 .
- A. M. Bowey, "Modles in Educational Planning" in New Dimensions in Educational Planning, eds. Frank Bonghart (et.als.) New York : The Macmillan Company, 1986. pp. 92 - 94.

- أحمد الزعبي ، النماذج الرياضية والتنبؤات المستقبلية ، بيروت ، دار الكتاب اللبناني، ١٩٨٧ ، ص ص ١٣٢ - ١٢٥ .

- 72- G. Ingersoll, Assessing In - Service Needs Through Teacher Responses, Indiana University Memeographed Report, April, 1975 p. 12 .

٧٣- عبد القادر يوسف ، دراسات في إعداد وتدريب العاملين في التربية ، ص ٥١
٧٤- المرجع السابق ، ص ٥١ .

٧٥- لزيد من التفاصيل حول فكرة هذه المراكز ومتطلباتها ، أنظر :

- عبد القادر يوسف، دراسات في إعداد وتدريب العاملين في التربية ، ص ص ٤٦ - ٥٣ .
- ٧٦- سيف الإسلام على مطر ، دراسات في التخطيط التربوي ، ص ٧٩ .
- ٧٧- المرجع السابق ، ص ٥٢ .

- 78- J. K. Benson, (et. als.), An Introduction to Operations Research, England : The open University Press, 1985, p 211.

٧٩- هذا النموذج مقترح من قبل الباحث ، ويمكن إستخدامه بإفتراض أن السلوك القبلي للمتدربين لا يساوى صفراً ، ويمكن تعيين قيمة هذا الثابت (K) بإستخدام

- بعض المعالجات الرياضية البسيطة من خلال تطبيق هذا النموذج على مجموعتين متكافئتين من المتدربين بعد إخضاعهما لبرنامج تدريبي واحد .
- ٨- محمد نبيل عبد الجليل ، بعض الأساليب الإحصائية اللازمة لمعلم اليوم وأسس إستخدامها ، محاضرة مكتوبة على الأستنسل تم تقديمها في مشغل التوجيه التربوي الذي عقدته دائرة إعداد وتوجيه المعلمين بوزارة التربية والتعليم والشباب بسلطنة عمان لبعض الموجهين في الفترة من ١٧ - ٢٢/١١/١٩٨٨ .
- ٨١- سيف الإسلام علي مطر ، دراسات في التخطيط التربوي ، ص ١٤٤ .
- ٨٢- المرجع السابق ، ص ١٤٤ .
- ٨٣- حسين حمادي ، إدارة النظم : الطريق إلى القرن الواحد والعشرين ، ص ١٧١ .

رقم الإيداع ٩٠٨٩ لسنة ١٩٩٠

I.S.B.N.

977 — 11 — 0633 — 3



 Bibliotheca Alexandrina



0446097